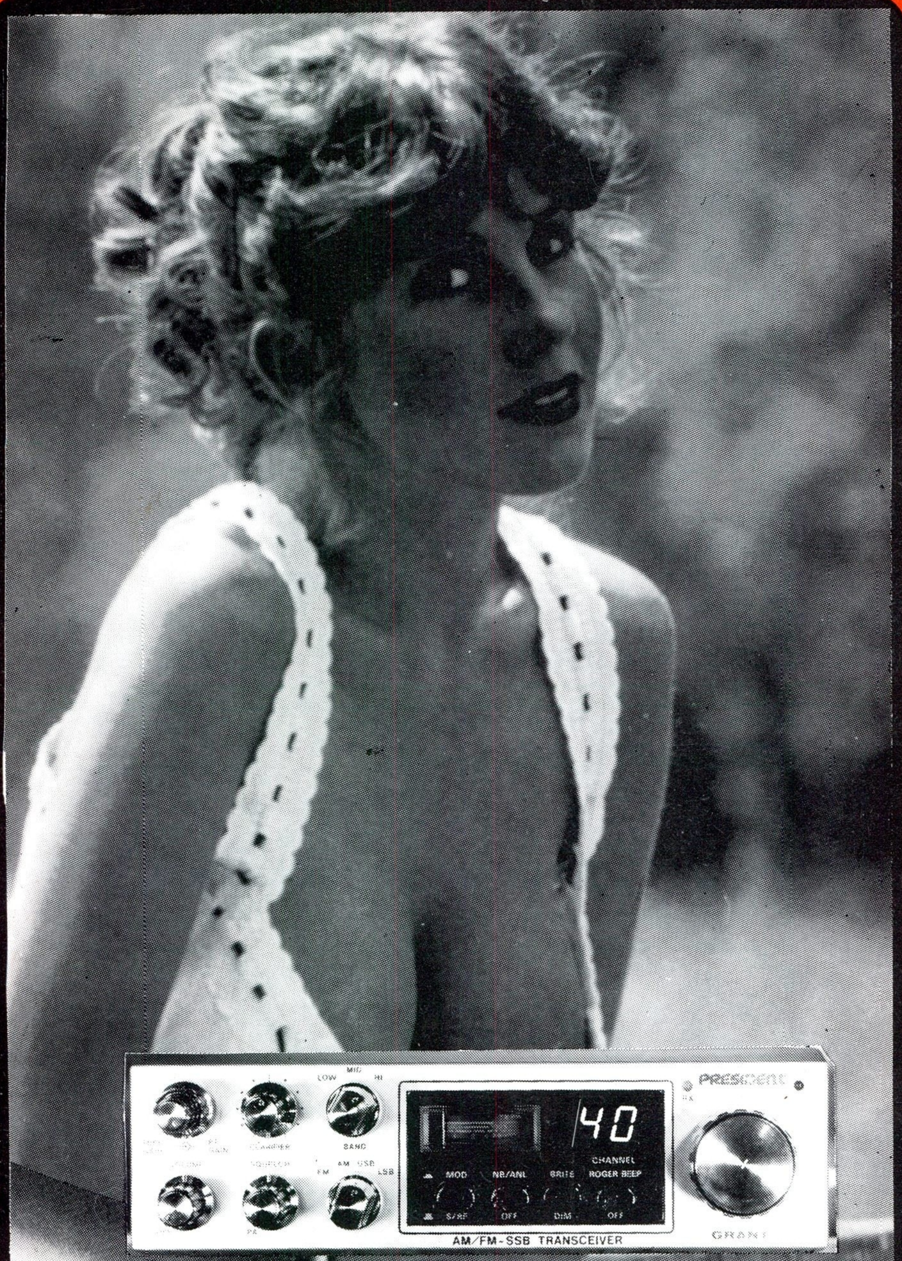
Jaargang 9, nr. 7 verschijnt tien keer per jaar, Fl. 4,25 Bfrs. 80.

CB radio

VOORHEEN
de CB'er



★ CQ - DX

★ 100 % QSL

★ PRESIDENT GRANT

CB MAGAZINE VOOR DE BENELUX

NIEUW NIEUW NIEUW NIEUW NIEUW

Radio Communication Center

UW SPECIAALZAAK VOOR:

- Radio comm. app.
- Groot Scanner ass.
- Luchtvaart (Burger + Mil)
- Antennes
- Telefoon art.

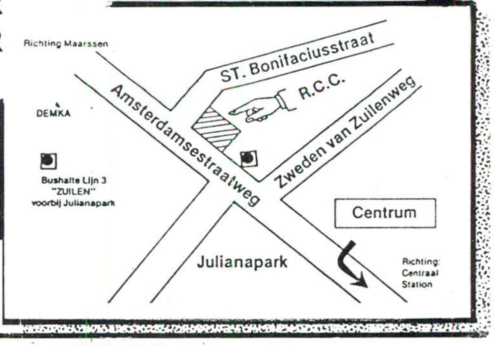
- Hobby - electronica
- Beveiligings app.
- Dumpstore
- Radio - ontvangers
- Boekenshop

- 27 Mc / CB
- Scheeps comm.
- Metaal Detectors
- Computers
- Telex - Tor app.

C.B. 'ers LET OP !!!
WIJ HEBBEN ERG
VEEL OP HET
27 MC GEBEUREN !!

Tevens verkoop service - buro's van o.a. V.R.Z.A., VERON en BDXC.
Verder vele boeken en naslagwerken voor: Frekwenties, codes, telex, CW, TOR, enz. enz.

GEOPEND VAN 10.00 tot 18.00 UUR
DONDERDAGS TOT 21.00 UUR



RCC Radio Communication Center Utrecht
☎ 030-433835
Amsterdamsestr.weg 561-563

Voor alle informatie

030-433835

Amsterdamsestraatweg 561 - 563 3553 EG Utrecht

Break Break

Bij een aantal leden van het COM blijkt CB Radio weerstand op te roepen omdat er ook niet-legale apparatuur in te zien is. Voorts wordt er verteld over verbindingen met niet-legale apparatuur en worden modificaties uit de doeken gedaan.
We begrijpen best dat iemand daar bezorgd om is, maar er is een vrijheid van meningsuiting en drukpers in nederland. Als wat wij doen niet legaal is, dan had de PTT al lang ingegrepen.
Het belangrijkste voor het COM zou moeten zijn dat ze wat meer aan de weg timmeren en wat meer bekendheid krijgen.
We zullen zien wat ze met de boodschap doen.

In de vorige CB Radio heb ik een stuk in deze rubriek geschreven met als kop "Lachen met het COM". Zoals ik al wel eens eerder geschreven heb, wordt deze rubriek als laatste rubriek geschreven.
In het tienjarig bestaan van dit blad is het ooit een keer eerder gebeurd dat ik een artikel verscheurd heb (voor deze rubriek) en herschreven omdat het te hard was. De vorige maand was de tweede keer.

Toch heeft de gematigde versie heel wat stof doen opwaaien. Maar er waren ook slimmere reacties. COM-vertegenwoordiger Wim Kock (Wiko) belde op en stelde voor dat we lid werden van het COM zodat we direct betrokken waren.
Zoals ik vorige maand geschreven heb, zijn we daar wel over aan het denken, maar we zijn nog niet zover dat we dat ook al daadwerkelijk gaan doen. Het blijft echter een open deur.
Ik heb voorgesteld dat het COM zelf iemand benoemt die regelmatig een stukje schrijft over het hoe of wat van het COM. Wij zullen dat dan publiceren. Op die manier heeft het COM een eigen spreekbuis en timmert men ook wat meer aan de weg.
Als het werk van het COM in den lande nuttig wordt ervaren, dan zullen wel meer clubs zich aansluiten.

Doordat het deze maand vakantiemaand is, kon Gert Bos zijn artikel-serie over het 200 Watt linear niet afsluiten, dat houdt U dus van ons tegoed.

Het wordt steeds moeilijker om apparatuur te pakken te krijgen voor een test of beschrijving. Er is bijna niets voorhanden bij de handel.
Van de nieuwe bakken 40-kanalen-4 Watt-FM zijn er nog maar 3 goedgekeurd. En die zijn alle drie reeds besproken. Illegale apparatuur wordt schaars en er komen bijna geen nieuwe bakken bij. Alleen accesoires zijn er nog, maar ook daar drogen steeds meer produktie/handelslijnen op.
We doen echter ons best om U iedere maand wat nieuwe apparatuur te tonen. Uw suggesties in deze zijn ten alle tijden van harte welkom.

Deze maand een CB Radio met een grote variëteit aan artikelen. We komen zelfs in Silicion Valley waar de chips gemaakt worden.
Ook wat nieuws over de FM band, PTT telefoon aansluitingen en natuurlijk weer een nieuwe CQ DX rubriek.
Om met Danny de Munk te spreken: Een mengelmoes, van alles over communicatie, maar deze maand géén Smit-Kroes.

Cheerio! Piet Evers

INHOUD

4 Uit de Postbus
7 schema PTBM12/D4X
9 R.C.T. Gelderland
10 R.C.C. Utrecht
12 CQ-DX
18 President "Grant"
24 100% QSL
26 QSL - pagina
28 Free Radio Rotterdam
30 Kater voor computerindustrie
34 27 - 29 Mhz deel 5
36 REACT
38 Service advertenties

uit de postbus

CB radio

POSTBUS 9538
4801 LM BREDA NEDERLAND

Heb je niet genoeg aan je MARC-bak, je 40 kanalen AM en SSB-set?????
Dan ligt hier je kans. Schrijf wat je wil zeggen op en stuur het aan de redaktie van "CB Radio".
In deze rubriek "Uit de postbus" geven wij onze lezers de kans om te zeggen wat ze op hun hart hebben.
De enige voorwaarde die we stellen is dat het een normaal schrijven moet zijn dus niet beledigend e.d. en de brief duidelijk ondertekenen en met naam en adres.
"Uit de postbus" staat open voor commentaar, kritiek, nieuws, mededelingen, vragen etc.

AQUA NAUTA UTRECHT FAILLIET

De bekende communicatiezaak Aqua Nauta, voorheen het Communicatie centrum is 10 juli failliet verklaard.
Wat er met de zaak gaat gebeuren is nog niet bekend, bij het ter perse gaan van dit nummer.
Het faillisement heeft niets te maken met het openen van de nieuwe zaak RCC aan de Amsterdamsestraatweg eveneens te Utrecht.
Er is enige gelijkenis tussen beide bedrijven, maar de eigenaar "Hoss" van RCC was geen onbekende bij Aqua Nauta Communicatie te Utrecht.
Het is buitengewoon jammer dat A.N. uit het Utrechtse CB beeld is verdwenen. Vooral als het Communicatie Centrum in de Humboldtstraat was de kleine winkel vér voorbij de Utrechtse stadsgrens bekend.
Eigenaar Gert Polman was een trendsetter op het CB gebied.
De laatste jaren legde men zich steeds meer toe op de gelicenseerde radiozendamateurs en op computers.
Nog niet zo lang geleden verhuisde A.N. vanuit de binnenstad naar onder het nieuwe FC Utrecht stadion, waar men tenminste parkeerruimte had.
Mocht de zaak Aqua Nauta in de een of andere vorm doorgezet worden dan zullen we U daarvan in kennis stellen.

TCH 1985-nr. 3

In het nieuwe TCH clubblad weer volop informatie over trucks en de truckwereld. (80 pagina's)
In het midden van het boekje een full color A4 poster van een MAN truck.
Naast het trucknieuws weinig of geen nieuws over CB. Wel een briefje van het COM aan de TCH waarin ze vragen welke landen voorrang moeten hebben bij het maken van regelingen voor grensoverschrijdend verkeer.
De TCH laat in een briefje weten dat het wat hun betreft gaat om: Engeland, Spanje, Zwitserland, Italië, Noorwegen en Zweden. Er zijn inmiddels regelingen met Duitsland, Denemarken en Oostenrijk.
Tot zover het nummer 3-1985 (kwartaalblad) van de TCH.

CLANDESTIEN GEBRUIK

In het blad van de VERON lazen we de volgende twee mededelingen onder de kop "clandestien gebruik". Het blijkt dat er amateurs zijn die de call van een ander gebruiken op de amateurbanden. Op die manier kun je wel mooi iemand een QSL kaart cadeau doen.

PA3DEV
Van Henk Vlasbloem kregen we het bericht dat zijn roepnaam regelmatig misbruikt wordt door een piraat. De Radio Controle Dienst afd. Etherbewaking is hiervan reeds op de hoogte gesteld. Het enige adres van PA3DEV is: Vlasakkerplein 4, Hellevoetsluis.

PAØCCR
Ook hebben we vernomen dat sinds 1983 de roepnaam van C.J.L. Campers gebruikt wordt door een niet-gelicenseerde. Regelmatig worden QSO's gemaakt op 80 m in CW. PAØCCR werkt echter nooit op 80 m, i.v.m. het ontbreken van een antenne, laat staan dat hij verbindingen maakt in CW. Het juiste adres van PAØCCR is: Kruisbroedersweg 59, Roermond.

INSPRAAK; DE VEROORZAKER IS NIET ALTIJD DE SCHULDIGE

Duitsland. -Indien een zender een elektronisch orgel stoort hoeft de zendamateur er niet onvoorwaardelijk voor te zorgen dat dit wordt verholpen.

Dit besliste onlangs de rechtbank in de Duitse plaats Kiel.
Een amateur uit Kiel kan nu doorgaan met zenden ofschoon door gebruik van zijn 100 Watt eindtrap in het niet storingsvrije orgel van zijn buurman ruis optreedt.
Het oordeel van de rechtbank is gebaseerd op een paragraaf in het burgerlijk wetboek waarin staat dat onbelangrijke nadelen die van de grond van de buren komen geduld moeten worden.
Maar ook wezenlijke nadelen moeten geduld worden als ze door plaatselijk gebruik ontstaan en niet door bepaalde maatregelen te voorkomen zijn die van de veroorzaker te eisen zijn.

De rechters kamen in dit geval tot de conclusie dat niet van een belangrijke nadeling gesproken kon worden. Een specialist had vooraf vastgesteld dat het orgel niet afgeschermd was tegen hoogfrequent instraling.

Daarbij had de orgeleigenaar verklaard niet van plan te zijn om maatregelen aan zijn orgel te doen nemen. De enig overblijvende mogelijkheid was dan nog om het vermogen van de zender terug te schroeven. Een zendvermogen van 100-120 Watt werd door een deskundige echter als een gebruikelijk gemiddelde bestempeld.

Gezien de genoemde feiten kwam de rechter tot de bovengenoemde uitspraak, iets waar de orgelbezitter niet zo blij mee geweest zal zijn.

CB radio 1980-1981-1982-1983-1984

Tot oktober 1982 verscheen CB Radio onder de naam "De CB-er". Er zijn nog oude nummers voorradig van beide bladen.

1980: mei t/m december Fl. 7,50 (+ Fl. 2,50 porto)
1981: op nr. 9-81 na,
helemaal compleet. Fl. 12,50 (+ Fl. 2,50 porto)
1982: compleet 11 nummersFl. 15,00 (+ Fl. 2,50 porto)
Per jaargang dient Fl. 2,50 extra gestort te worden voor de portokosten.
Nummers van 1983 + 1984 kunnen bijbesteld worden door het storten van Fl. 3,00 per nummer.

AFHALEN

"CB Radio"
p/a AVERA b.v.
Liesbosstraat 2A
4813 BD Breda.
Geopend op werkdagen
van 09.00 tot 17.00 uur.

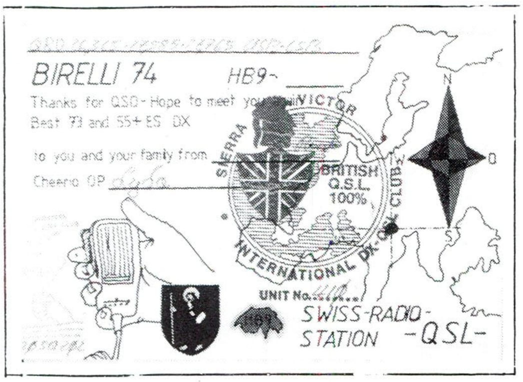
BESTELLEN PER POST

Stort het verschuldigde bedrag op giro 4423398 t.n.v. AVERA b.v. te Breda.
Bij de mededelingen vermelden welke jaargang U wilt hebben. U kunt ook het verschuldigde bedrag sturen aan "CB Radio", postbus 9538, 4801 LM Breda.
Stuur: contantgeld, girobetaalkaart of bank c.q. eurocheque (pasnummer niet vergeten).
Brieven met geld aantekenen s.v.p.

OP VAKANTIE BIJ CB VRIENDEN

In Zwitserland waren we voor vakantie uitgenodigd door twee stations.
Op 31 mei vertrokken we naar het Zwitserse land. In de weekenden verbleven we bij Birelli-74, Renato, maar omdat hij en zijn vrouw werkten gingen we van zondag tot vrijdag naar Bepo 74 in Braunwald.
Het was heerlijk daarboven, helemaal autovrij!
De auto diende in Linthal op de parkeerplaats te blijven en wij gingen met de "Braunwaldbahn' naar boven. Het was een stijging van 64%.
Alles moet met die "bahn" naar boevn o.a. levensmiddelen, containertjes met cement, kalveren in een kist etc. etc.
De grote artikelen worden "gewoon" met een helicopter naar boven gebracht.
In Braunswald waren we bij een oude man die alleen in een, helaas niet onderhouden, chalet woonde. Hij had zijn "Funk", een paard met een arreslee en was daar vreselijk tevreden en gelukkig mee.
hij sprak alleen Duits en het plaatselijk dialect, daarom vond hij het geweldig als ik met zijn bak een DX maakte met het buitenland.
Dat gaf geen problemen, met de President Jackson zonder linear op de berg viel er veel te werken.
Ik sprak van daaruit ook met diverse stations in Nederland.

In Zwitserland is 40 kanalen 4 Watt en FM toegestaan maar ook zijn enige AM kanalen vrij.
(zelfs 22 kanalen AM-FM-SSB maar slechts 0,5 Watt output, red.).
Het oproepkanaal aldaar was 27.065, kanaal 9 in AM, daarnaast werd ook 31 AM gebruikt en drie andere regionale kanalen waarvan de frequentie me ontschoten is.
Voor de 40 kanalen heeft men wel een licentie nodig.
De call wordt door de PTT vastgesteld en het nummer daarachter, in dit geval "74" is het nummer van het kanton waar men woont. (74 = Glarus en 71 = Zürich).
Indien iemand oproept hoort men aan de call uit welk kanton men komt.



Ook in Zwitserland viel het me op dat er CB-ers zijn die niet weten waarvoor een bak dient. Je hoorde er regelmatig stations die muziek draaiden, treiderden of gewoon zaten te knijpen.
Wat dát betreft was er wel enige overeenkomst met Nederland.

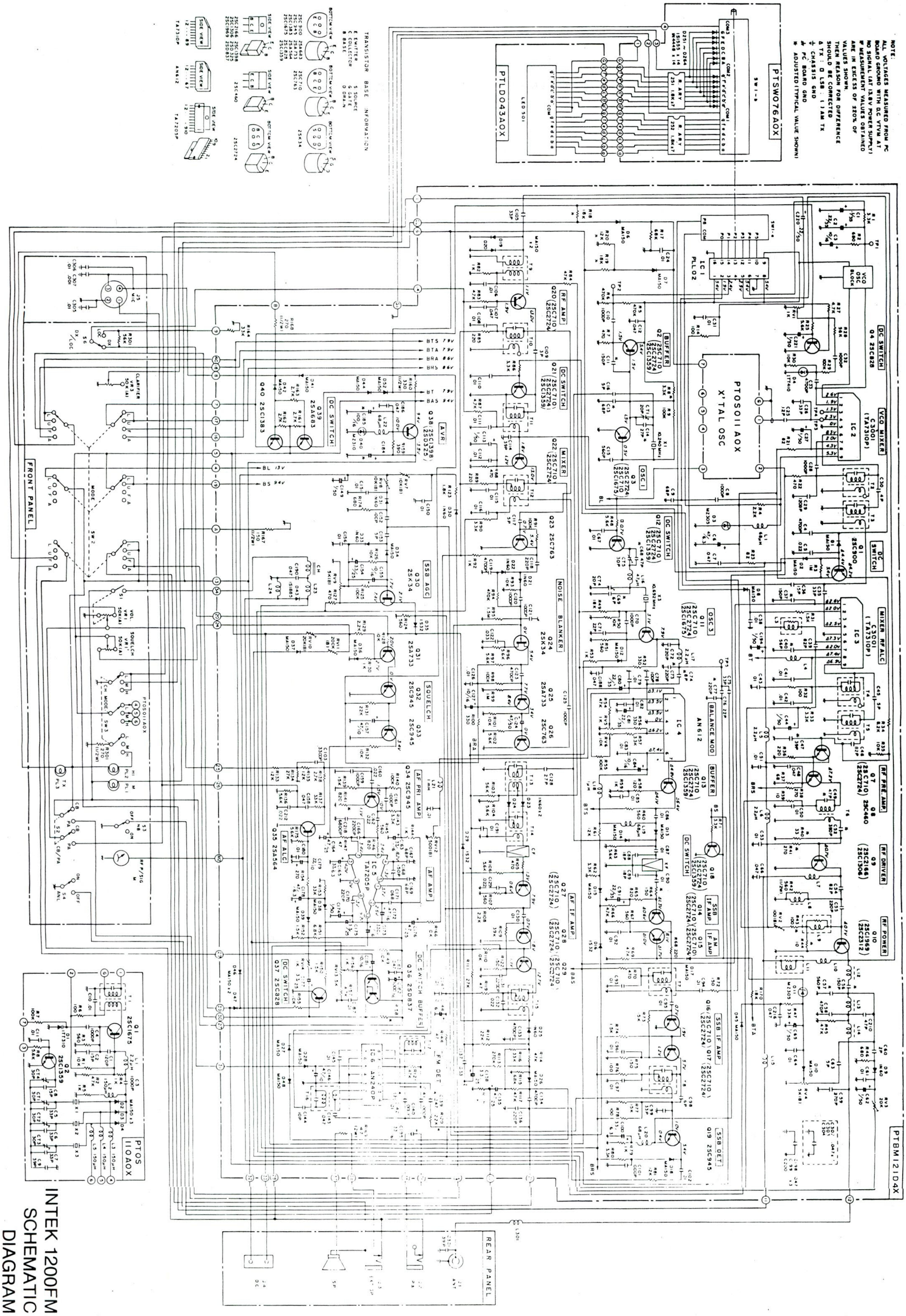
L.S.
Huizen

Kunt U mij een uitgebreide test plus schema sturen van de Lafayette Telsat 1200 FM, printplaatnummer is PTBM121D4X met een PLL02A.
Graag zou ik ook de naam van de firma weten die in zijn leveringsprogramma heeft o.a.:
- Micro Monitor PLL Expander
- Digiscan UFO elite
- Micromonitor MMI

Deze artikelen staan in o.a. de Schroevendraaiergids en het PLL Data boek.
Wordt het niet eens tijd dat een tijdschrift de voor- en nadelen van groot HF vermogen op een rijtje zet.
Of dat nu om een buizen of transistor eindtrap gaat is niet belangrijk.
Ook de voordelen van een HF speechprocessor zouden eens gepubliceerd moeten worden.

B.G.
Goirle

De Lafayette Telsat1200FM hebben we nog nooit getest. het schema is echter gelijk aan dat van de Intek1200FM. Bijgevoegd voor U en voor de verzamelaars het schema PTBM121D4X.
De Intek 1200 FM is beschreven in CB Radio nr. 3 van 1983.
De door U gevraagde artikelen kunnen geïmporteerd worden door AVERA B.V.
De UFO elite is echter niet meer leverbaar.
Het nadeel van de MicroMonitor ed. is de prijs.
U moet rekenen op minimaal 700-800 gulden voor zo'n set. Door de dure dollar is het vrij kostbaar om deze artikelen uit de States over te laten komen.
We zullen vragen of onze HF specialist Gert Bos in de toekomst alle voor- en nadelen eens op een rijtje wil zetten.
Dat grote HF vermogens als grootste nadeel hebben dat ze makkelijk storing veroorzaken weten de meeste CB-ers volgens ons al.
In het verleden is er al eens een artikel gepubliceerd over de speechprocessor. We zullen zien of we daar iets meer aan kunnen doen in de toekomst.



INTEK 1200FM SCHEMATIC DIAGRAM

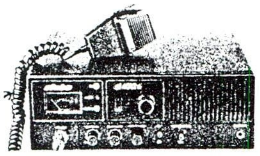
Nieuwe electronic actuell

De nieuwe catalogus van Conrad Electronic postorders is uit. In deze nieuwe catalogus nu ook een aantal Duitse goedgekeurde CB apparaten voor 40 kanalen 4 Watt FM.
Voor Nederland zijn deze nog niet automatisch goedgekeurd, maar dat zal over een tijdje wel komen.
Voor informatie over de catalogus kan men bellen of schrijven met:

De Windmolen CV
Postbus 10027
7504 PA Enschede
Tel.: 053 - 303808

Stabo XF 4012

Feststation
Techn. Daten:

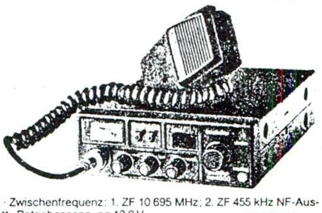


Allgemeines: 25 Transistoren 7 ICs · 27 Dioden, Kanäle: 40 FM/ 12 AM · Sender: 3stufig · Leistg. 4 W FM, 1 W AM · Empfänger: Doppelsuper mit HF-Vorstufe · Eingangsempfindlichkeit: < 0,25 µV bei 10 dB S + N/N · Zwischenfrequenz: 1. ZF 10695 MHz / 2. ZF 455 kHz · NF-Ausgangsleistung 4 W · Betriebsspannung 220 V/50 Hz.

Best.-Nr. 20 15 53 **659.-**

Stabo XM 4000

Mobilstation
Techn. Daten:



Allgemeines: 19 Transistoren, 5 ICs, 18 Dioden · Kanäle: 40 FM · Sender 3stufig · Leistung 4 Watt · Empfänger: Doppelsuper mit HF-Vorstufe · Eingangsempfindlichkeit < 0,6 µV bei 10 dB S + N/N · Zwischenfrequenz: 1. ZF 10 695 MHz; 2. ZF 455 kHz NF-Ausgangsleistung 4 Watt · Betriebsspannung 13,2 V.

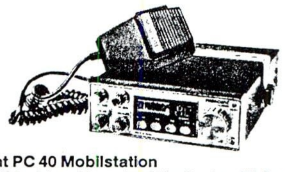
Best.-Nr. 20 15 45 **389.-**

DNT M 2740

Mobilstation

Raffinierte Technik modern verpackt. Geringe Abmessungen, aber volle Leistung von Empfänger und Sender. Großes beleuchtetes Anzeigeinstrument, regelbare Rauschsperre, DX-Nah-Umschaltung und Kanal-frei-Anzeige mit separater LED.
Technische Daten: Allgemeines: 32 Transistoren, 28 Dioden, 7 ICs, 2 LEDs · Frequenzbereich 40 Kanäle FM/12 Kanäle AM · Ausgangsleistung HF: 1 W/AM Träger (4 W PEP max.), 4 W/FM · Modulationsgrad AM: 98 %, begrenzt, geregelt · Modulationshub FM: 2 kHz begrenzt · Antennenimpedanz 50 Ω · Neben- und Oberwellen-Unterdrückung $2{,}5 \times 10^{-7}/4 \times 10^{-9}$ · Empfindlichkeit: besser 1 µV bei 20 dB S + N/N (FM), besser 0,5 µV bei 10 dB S + N/N (AM) · Selektivität: ± 3,6 kHz - 6 dB, ± 10 kHz - 85 dB · Nachbarkanal-Selekt. 70 dB · ZF-Frequenzen 455 kHz/10,695 MHz · Regelgüte 85 dB/AM · Squelch-Empfindl. 0,1 – 2,5 µV (LOC-DX) · NF-Ausgangsleistung 2 W/8 Ω · Stromversorgung 13,2 V · Abm. (B x H x T) 185 x 49 x 139 mm · Gewicht 1200 g · Lieferumfang: Geräte betriebsbereit mit Mike und Bedienungsanleitung.
Durch serienmäßigen Einbau eines Quarzfilters in die erste Zwischenfrequenz (10,695 MHz), wurden die Empfänger-Selektionswerte nochmals wesentlich verbessert. Übersteuerungserscheinungen (Blocking), hervorgerufen durch starke Stationen auf benachbarten Kanälen, werden dadurch weitgehend verhindert.

Best.-Nr. 20 15 02 Stück **298.-** ab 3 St. à **269.50**



President PC 40 Mobilstation

Bei dem PC 40 handelt es sich um einen 2-Weg-Transistor-PLL-Transceiver zum mobilen Betrieb. Ein Frequenz-Synthesizerkreis ermöglicht im 27 MHz-Bereich die Wahl von 40 PLL-gesteuerten Sende- und Empfangskanälen für FM- und 12 PLL-gesteuerten Sende- und Empfangskanälen für AM bei störungsfreier Leistung.
Technische Daten:
Allgemeines
Frequenzbereich: FM-Kanal 1–40, 26 965–27 405 MHz; AM-Kanal 1–12, 27 005–27 135 MHz · Schaltbare Kanäle 40/12 · Frequenzerzeugung PLL-Synthesizer · Modulationsart: Amplitudenmodulation (AM), Frequenzmodulation (FM) · Antennenimpedanz ca. 52 Ω · Halbleiter 33 Transistoren, 24 Dioden, 2 LEDs, 5 ICs · Mikrofon, Stecktyp, dynamisch, 600 Ω · Betriebsspannung 13,2 Volt DC-Nennwert · Impedanz Innenlautsprecher 8 Ω · Impedanz-Außenlautsprecher 8 Ω · Abmessungen (B x H x T) 160 x 55 x 217 mm.
Sender
HF-Ausgangsleistung 4 Watt FM, 1 Watt AM max. · Modulationsart FM, AM · DC-Eingangsleistung ca. 2 Watt · Modulationsgrad AM 97 % · Frequenzhub FM ± 2 kHz max. · Oberwellenunterdrückung weit besser, als in den FTZ-Richtlinien gefordert · Frequenztoleranz ± 600 Hz max · Ausgangsimpedanz 52 Ω unsymmetrisch ·
Empfänger
Sehr hohe Empfindlichkeit · Selektivität 6 dB bei 6 kHz, 60 dB bei 10 kHz · Zwischenfrequenz, Doppelüberlagerung: 1) 10 695 MHz; 2) 455 kHz · ZF- und Spiegelfrequenzdämpfung 70 dB Nennwert · NF-Ausgangleistung 1,5 Watt bei 10 % T.H.D.

Best.-Nr. 20 16 77 **449.-**

Alpha 4000

Mobilstation

Alpha 4000 ist das CB-Funkgerät mit 40 Kanälen in FM, für den mobilen und stationären Gebrauch!
Alpha 4000 ist ein Gerät für Leute, die sich mit dem Normalen nicht zufriedengeben: die reichhaltige Ausstattung, die Vielzahl der Bedienungselemente in einem Gerät sind zur Zeit einmalig – hier ein paar **Besonderheiten:** Selektivrufmikrofon SELEKT 303 GF zugelassen (als Zubehör erhältlich) · RF-Gain-Empfindlichkeitsregler für den Empfänger · Tonschalter zur Beeinflussung des Wiedergabeklanges · Clear-Schalter zur Dämpfung tiefer Töne bei Sendung · Kanal 9-Schalter – Direktzugriff auf den An- bzw. Notrufkanal · Δ-Delta Tune zur Verbesserung der Empfangsqualität · Mic-Gain-Regler für die Mikrofonempfindlichkeit · Dimmer für die Power- und S-Meter-Beleuchtung · RX- und TX-Anzeige · Rauschunterdrückung · Schalter für Durchsageverstärker.
Technische Daten: Ausgangsleistung 4 W · Empfindlichkeit 0,6 µV bei 20 dB S/N · Modulationshub 1,8 kHz · Frequenztoleranz ± 100 Hz · Stromversorgung 13,2 V.
Alpha 4000 ist für den mobilen und stationären Gebrauch anmelde- und gebührenfrei!!!

Best.-Nr. 20 17 31 **425.-**

Stabo XM 4012 N

Mobilstation
Techn. Daten:

Allgemeines: 22 Transistoren, 7 ICs, 21 Dioden · Kanäle: 40 FM/12 AM · Sender 3stufig · Leistung 4 W FM, 1 W AM · Empfänger: Doppelsuper mit HF-Vorstufe · Eingangsempfindlichkeit < 0,5 µV bei 10 dB S + N/N · Zwischenfrequenz: 1. ZF 10 695 MHz; 2. ZF 455 kHz · NF-Ausgangsleistung 1,5W · Betriebsspannung 13,2V.

Best.-Nr. 20 15 37 **445.-**

Stabo Sigma

Umfangreich ausgestattetes 4-Kanal-Gerät mit großflächigem Kombi-Instrument für Empfangsfeldstärke und Batterie-Kontrolle. Zur Ausstattung zählen außerdem eine regelbare Rauschsperre, ein Impulsfolge-Tonruf, ein Elektret-Mikrofon, eine Ladebuchse sowie LEDs zur Empfangs- und Tonrufanzeige.
Technische Daten: Halbleiter: 7 Transistoren, 3 ICs, 9 Dioden, 2 LEDs · Frequenzbereich K 4, 7, 9, 14 · Modulationsart AM · Sender 2stufig, quarzgesteuert · ERP 100 mW · Modulationsgrad 90 % · Empfänger, Einfachsuper mit HF-Vorstufe · Empfindlichkeit 1 µV bei 10 dB S + N/N · Zwischenfrequenz 455 kHz, Keramikfilter · NF-Ausgangsleistg. 300 mW · Stromaufnahme 14 mA · Stromversorgung 8 x 1,5 V Mignon oder 12 V Akku (Best.-Nr. 24 51 00) · Abm. (B x H x T) 68 x 208 x 33 mm · Gewicht 410 g · Lieferumfang: Gerät mit Tragschlaufe 4 Kanäle bequarzt, ohne Batterien.

Best.-Nr. 20 16 42 Stück **189.-**

DNT-Handfunkgerät HF 13/40 FM

Ein handliches und leistungsfähiges 40 Kanal-Handgerät in Doppel-Superhet-Technik. Attraktives Design, stabiles Metallgehäuse. Der kombinierte ZF-Mischer sorgt für saubere Nachbarkanal-Selektion. Mit Tonruf, S-Meter für Ausgangsleistung und Stärke des Empfangssignals, Batteriekontrolle über LED, regelbare Rauschsperre, Ladebuchse.
Technische Daten: Allgemeines – 13 Transistoren, 17 Dioden, 3 ICs, 1 LED, 3 Keramikfilter · Frequenzbereich: Kanal 1–40, FM · Frequenz-Erzeugung: PLL-System.
Empfänger: System Doppel-Super-het · Empfindlichkeit 0,4 µV für 10 dB S + N/N · Spiegelfrequenz-Unterdrückung 80 dB · Nachbarkanal-Unterdrückung 60 dB · Squelch-Einstellber. 1,5–4,0 µV · Selektivität ± 4 kHz/–6 dB, 100 kHz/–85 dB · NF-Ausgangsleistung 0,8 Watt/8 Ω.
Sender: DC-Eingangsleistung 2 Watt · Modulationsart FM · Modulationshub 2,2 kHz · Elektret-Kondensator-Mikrofon · Ober- und Nebenwellen-Unterdrückg., besser 5 x 10-8/2,5 x 10-6 W · Spannungsversorgung 12 V (8 x 1,5 V Mignon oder 12 Akkus) · Abmessungen (B x H x T) 75 x 195 x 68 mm · Gewicht (o. Batterien) 630 g · Lieferumfang mit Tragetasche und Bedienungsanleitung · Lieferbares Zubehör: NC-Akkusatz 12 V/250 mA, Ladegerät 12 V/220 V/25 mA.

Best.-Nr. 20 17 15 **239.-**

R.C.T. GELDERLAND HOUDT 24 UUR LANG RADIO-NETWERK IN BEDRIJF!

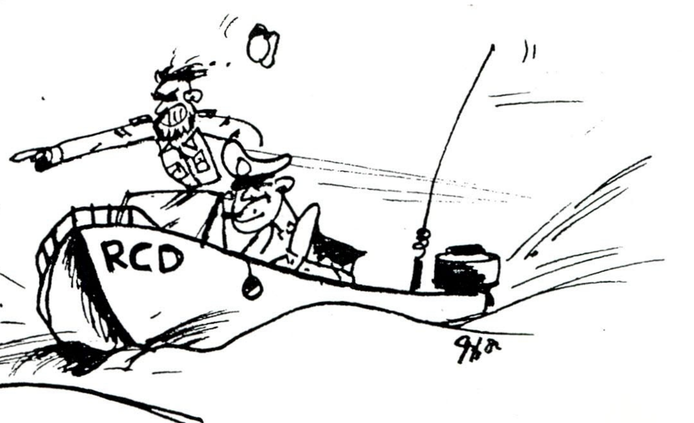
Tijdens het weekend van 29 en 30 juni organiseerde de P.Z.V. Wolderwijd een 24-uurs surf-marathon op het Wolderwijd, een gedeelte van het Veluwemeer, Harderwijk.
En omdat radio-communicatie bij een dergelijk evenement erg belangrijk is was het Radio-Communicatie-Team-Gelderland uitgenodigd de radioverbindingen met het "keer en tel" schip, de wedstrijdleiding, reddingsbrigade en het rode kruis te verzorgen gedurende de periode zaterdagmiddag 15.00 uur tot zondagmiddag 15.00 uur.

Terwijl de regengoden overvloedig hun gaven neer lieten dalen zeg maar 't plensde arriveerde zaterdagmorgen rond 11 uur de centraal postwagen van het RCT-Team op het terein van het Veluwestrand te Harderwijk. De basisantenne,s werden opgezet, de elektrische stroom werd aangesloten, de verbindingen naar wedstrijdleider-reddingsbrigade en Rode Kruis werden gemaakt, de "omroep" installatie voor het publiek werd in bedrijf gebracht en de zend-ontvangstapparatuur werd geinstalleerd op het "tel-en-keer-schip".
Om 14.45 uur werd het net door CP "geopend" en om 15.00 uur startte de 24 uur van Harderwijk!
Dit radio-verbindings-net bleef in bedrijf tot zondagmiddag 15.10 uur!
Gedurende 24 uur en 25 minuten kon men in de lokatie Harderwijk op kanaal 6 o.a. horen: "Dit is CP geeft bericht, over" of "CP hier RC 3, nummer 7 gepasseerd over".
Het berichtenverkeer bestond o.a. uit het doorgeven vanaf het keerschip van de nummers van de passerende surfers. Deze gegevens werden in het rekencentrum verwerkt tot een totaallijst van gevaren rondes door de diverse ploegen. Daarnaast werd al het berichtenverkeer doorgespeeld naar de diverse funktionarissen voor wie bepaalde informatie bestemd was.
Er werd "gewerkt" in een ploegendienst van 4 uur op en 4 uur af, terwijl de bezetting per roadiopost konstant 2 operator's was.

Een kompliment verdienen de dames van PZV Wolderwijd die de verzorging van de inwendige mens regelde, brood maar vooral koffie was gedurende deze 24 uurs slijtage-slag ruim voldoende aanwezig op de posten, hiervoor alsnog onze hartelijke dank.
Dat de aanwezige supporters van de diverse surfpoegen de "omroep service" van het RCT-Team waardeerden werd bewezen doordat regelmatig groepjes suporters rond de luidsprekerinstalatie te vinden waren en met de gegeven informatie berekenden hoe hun ploeg er in de race voor stond.

En zo werd het toch nog vlug zondagmiddag 15.00 uur finishtijd en na de gebruikelijke laaatste berichten kondigde CP om 15.10 uur aan:
"Attentie alle posten het net is gesloten, uit met CP"
De 24 uurs uitdaging zat er op, de gemaakte verbindingen werden afgebroken, verbindingen die gedurende deze 24 uur feiloos gewerkt hadden.
Antenne's werden gestreken en om 16.00 uur vertrok de CP-wagen en de RCT-Team leden vermoeid maar voldaan naar huis en voor de meesten gold "naar bed".
Voldaan omdat het "RCT Gelderland" er in geslaagd was om een grote groep watersporters te laten zien wat er met een 27 Mc-bak mogelijk is als men de moeite wil nemen om de zaken goed aan te pakken.
Ook voldaan omdat de uitdaging volledig geslaagd was in alle opzichten!
Er was konstant radio-verbinding geweest gedurende deze 24 uur.
En het "RCT Gelderland" had de lijfspreuk: "Nihill Nobis Est Absurdum" weer waargemaakt.

Als bovenstaande Uw belangstelling gewekt heeft, of als U wilt weten of het R.C.T. "Gelderland" Uw vereniging wellicht kan helpen met het oplossen van het verbindingsprobleem U kunt het team bereiken op het volgende adres:
R.C.T. Gelderland
p/a Gerbrandystraat 94
8072 WX Nunspeet
tel.: 03412 - 53564



Nieuwe Radio-Communicatiezaak in Utrecht

Sinds 1 juni is er een nieuwe en unieke zaak in Utrecht bijgekomen. De firma Radio Communication Center heeft zich per die datum gevestigd aan de Amsterdamsestraatweg nr. 561-563.

RCC
Radio Communication Center Utrecht
☎ 030-433835
Amsterdamsestr.weg 561-563

foto: antennepark op het dak

In de zaak treft U het meest uitgebreide programma zend-apparatuur, scanners, kortgolfontvangers, CB-apparatuur, dumpgoed en allerlei artikelen die met de genoemde apparaten te maken hebben.
Of het nu om antennes, matchers, meters, microfoons of boeken gaat het is er.
De eigenaar "Hoss" is zelf een fervent CB-er en radio-amateur.

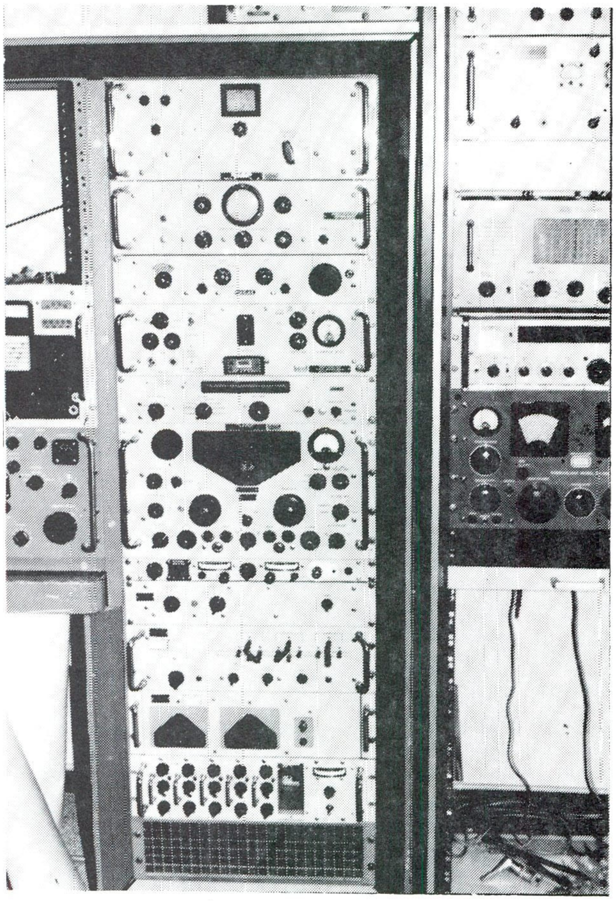
Het hoeft dan ook niemand te verbazen dat er op het dak van het winkelpand aan de Amsterdamsestraatweg een waar antennepark is verrezen.
In de winkel een grote hoeveelheid apparatuur die gebruikt kan worden of uitgeprobeerd moet worden. Voor de tokkelaar, of dat nu een CB-er of fanatieke PA-er is, is het een waar lustoord.

"Hoss" links achter de toonbank

De "probeerhoek"

onder: zend-ontvangstapparatuur

Bent U in de buurt van Utrecht, vergeet dan beslist niet om eens langs te gaan. Of U gaat kijken of kopen (voor de winkel is het laatste te hopen). U zult er een uitgebreid assortiment voor de hobby aantreffen.



amateurzender voor vele frequenties

Bijgaande foto's geven U een idee van het pand waarin Radio Communication Center gevestigd is.
Wij wensen Hoss in ieder geval goede zaken toe, aan de start zal het niet liggen.

CB radio

De titel "CB Radio" wordt gevoerd sedert oktober 1982. In de periode 79-82 verscheen dit blad onder de naam "de CB-er".
De eerste uitgave van dit blad kwam uit in 1976 onder de naam CB Informatie/Truckstop.

Uitgever: AVERA bv Breda.

Redactie: Piet Evers, Johan Demes, Gert Bos, Pieter Breda

Tekeningen: Pieter Breda, Redd Foxx Reeuwijk (Shit Cat), Marianne G.

Lay-out: Pieter Breda

Medewerkers: Maandelijks werken vele CB-ers uit binnen- en buitenland mee aan de tot stand koming van CB Radio. Zij voorzien ons steeds weer van informatie, knipsels, verslagen etc. over CB en aanverwante zaken.

Druk: Helmer Reklame b.v.- Breda.

De uitgever aanvaard geen verantwoordelijkheid voor advertenties en hun inhoud. Alle ingezonden stukken en ingezonden artikelen vertegenwoordigen de mening van de schrijver en niet die van de redactie.
De inhoud van de "CB Radio" of enig gedeelte ervan mag niet overgenomen worden zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de uitgeefster.
Toestemming dient aangevraagd te worden door een schriftelijk verzoek gericht aan de uitgever.

Alle binnengekomen kopij, informatie, clubbulletins, fabrikanteninformatie e.d. wordt beschouwd als kopij voor publicatie, gezonden als public relation of publiciteitsmateriaal, waarvan de publicatie vrij is.
Voor geen enkele publicatie wordt een vergoeding gegeven zonder nadrukkelijke schriftelijke overeenkomst.
Alle opgenomen schema's, beschrijvingen, constructies e.d. zijn strikt experimenteel en alleen voor persoonlijk gebruik. Voor de fouten hierin of de gevolgen ervan kan de uitgever of redactie geen verantwoordelijkheid op zich nemen.

Verschijning: "CB Radio" verschijnt maandelijks.
In de maanden juli/augustus en november/december verschijnt een gecombineerd nummer.

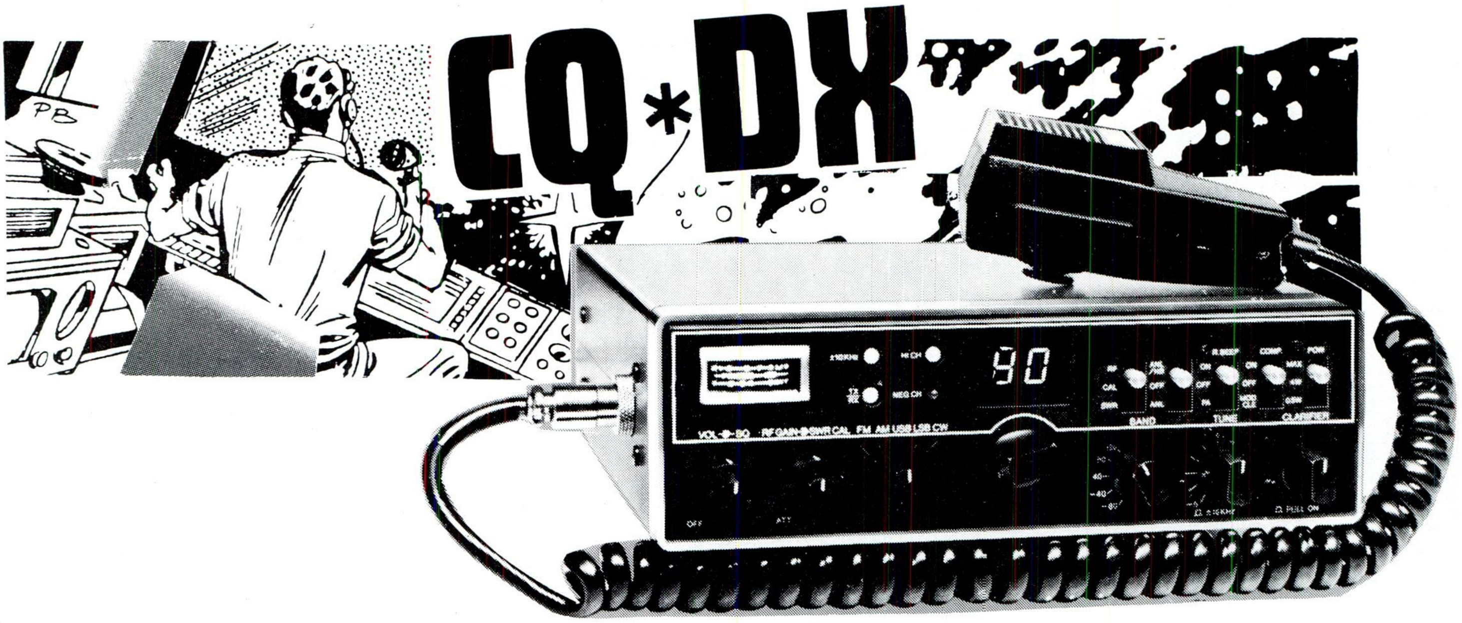
Advertenties: Voor informatie over tarieven, plaatsingen en opmaak van Uw advertentie kunt U contact opnemen met de uitgever.

Abonnementen: Voor het nemen van een abonnement kunt U gebruik maken van het elders in het blad afgedrukte inschrijfformulier. U wordt dan tevens gratis lid van de CB Radio Club.
Adreswijzigingen en opzeggingen van abonnementen alleen schriftelijk (hoeft niet aangetekend).

Clubblad: U kunt CB Radio gebruiken voor de publicatie van Uw clubnieuws.
Ook kan de CB Radio dienen als clubblad. Informatie hierover kunt U verkrijgen via de uitgever. CB Radio wordt gebruikt als clubblad door o.a.: CB Radio Club, Happy Mike International CB QSL DX Club, Stichting REACT.

Redactie/Administratie/Advertenties/Promotie:
Uitgeverij Avera bv
CB Radio
Liesbosstraat 2A
4813 BD Breda
Tel.: 076-130424
Telex: 74148 avera nl.

Copyright: Avera bv Breda.



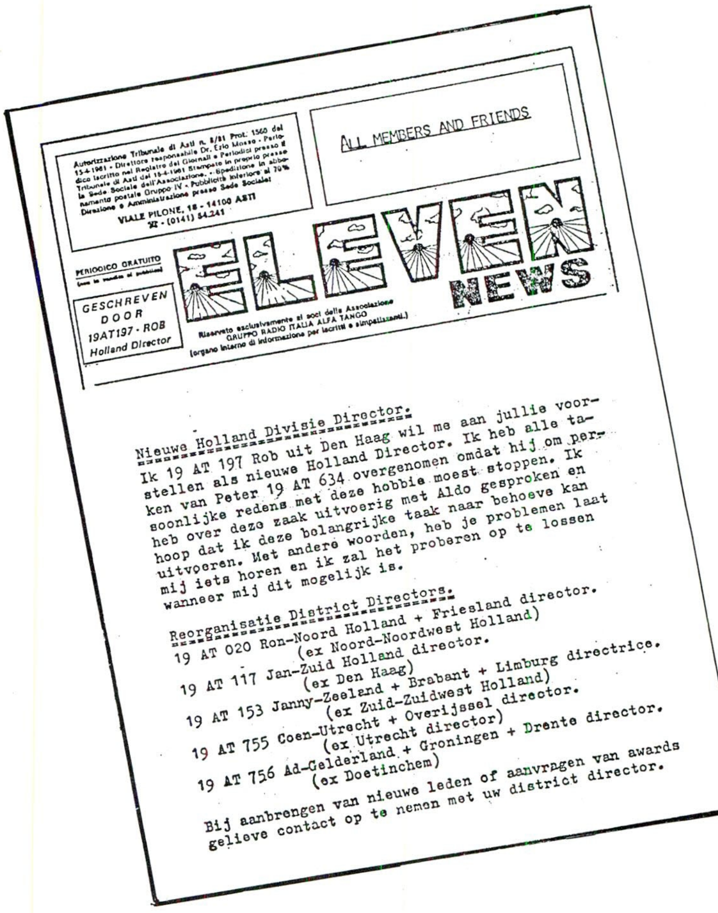
Door de vakantieperiode wordt dit artikel vrij snel na het artikel in CB Radio 1985-6 geschreven. U heeft toen kunnen lezen dat mijn bak opgeblazen is bij het DX-en en die is nu nog niet gemaakt, waardoor ik geen actuele story kan geven over de DX-activiteiten van afgelopen (korte) periode.
Maar zoals aangekondigd deze maand extra informatie over een van de meest, zo niet de meest, actieve DX groep ter wereld:

GRUPPO RADIO ITALIA
ALFA TANGO
INTERNATIONAL DX GROUP
HEADQUARTERS P.O. BOX 140 - ASTI - 14100 ITALIA

In Nederland is ook een afdeling van de Alfa Tango groep en die wordt momenteel geleid door 19AT197 - Rob uit Den Haag.
Door hem werd ik begin dit jaar ingeschreven als lid van de AT-groep na een QSO op de zijband.
Na betaling ontving ik een groot pakket informatie over AT en de activiteiten. Enige tijd na dit pakket ontving ik vanuit Italië de "Directory" waarin de leden van de club per land vermeld staan. Het leukst vond ik echter het Nederlandse clubblad. Daar wil ik wat dieper op ingaan.

ELEVEN NEWS

Het Nederlandse AT-blaadje heet "Eleven News". Inmiddels zijn er twee nummers verschenen. Het eerste blad verscheen eind '84 en is volledig verzorgd door 19AT197. Hij vulde de 10 pagina's met nieuws en algemene informatie over de AT groep.
Daarnaast een briefje van Coen de 19AT755 uit Utrecht.
Holland Director Rob verhaalt over de meeting in Asti, hier is het hoofdkwartier van de AT gevestigd. Dit verslag neemt het grootste deel in beslag, vervolgens een opsomming van materiaal en verkrijgbare Awards.
Op de achterzijde een advertentie van een linear waar AT leden extra korting op kunnen krijgen. Het apparaat moet dan wel uit Italië komen.


Autorizzazione Tribunale di Asti n. 8/81 Prot. 1560 del 15-4-1981 - Direttore responsabile Dr. Ezio Mosso - Periodico iscritto nel Registro dei Giornali e Periodici presso il Tribunale di Asti del 15-4-1981 Stampato in proprio presso la Sede Sociale dell'Associazione. - Spedizione in abbonamento postale Gruppo IV - Pubblicità inferiore al 70% Direzione e Amministrazione presso Sede Sociale: VIALE PILONE, 18 - 14100 ASTI ☎ - (0141) 54.241

ALL MEMBERS AND FRIENDS

PERIODICO GRATUITO

GESCHREVEN DOOR 19AT197 - ROB Holland Director

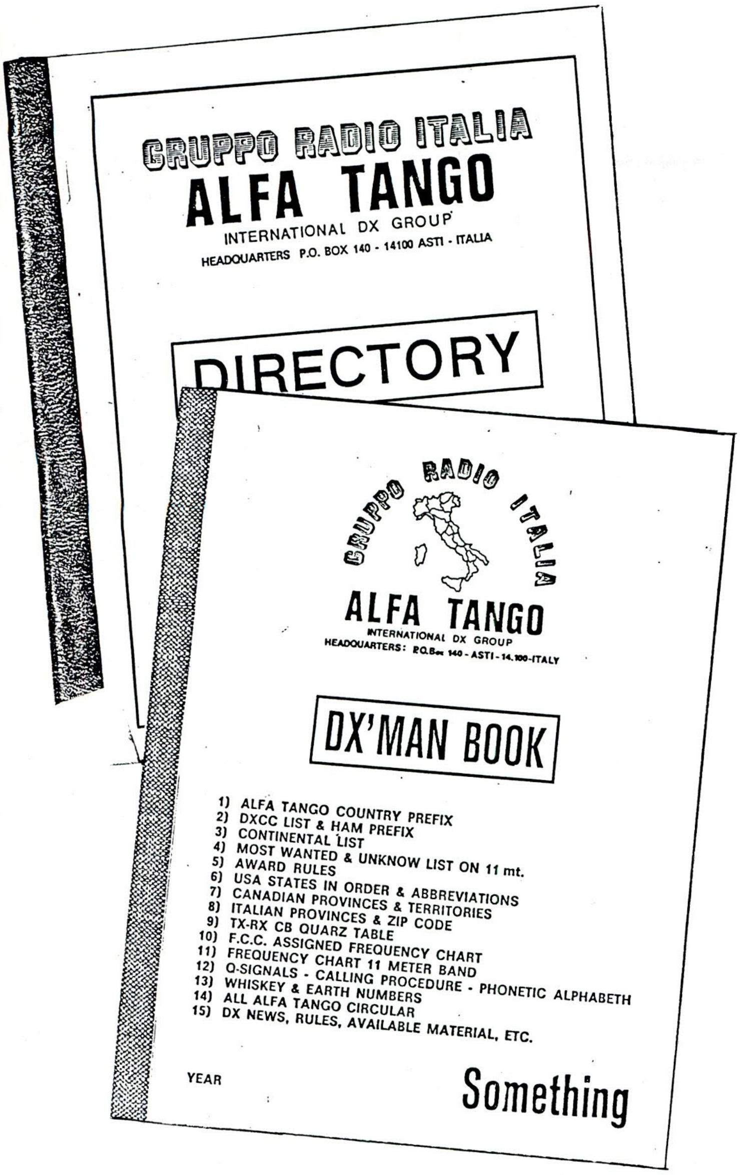
ELEVEN NEWS

Riservato esclusivamente ai soci della Associazione GRUPPO RADIO ITALIA ALFA TANGO (organo interno di informazione per iscritti e simpatizzanti.)

Nieuwe Holland Divisie Director.
Ik 19 AT 197 Rob uit Den Haag wil me aan jullie voorstellen als nieuwe Holland Director. Ik heb alle taken van Peter 19 AT 634 overgenomen omdat hij om persoonlijke redens met deze hobbie moest stoppen. Ik heb over deze zaak uitvoerig met Aldo gesproken en hoop dat ik deze belangrijke taak naar behoeve kan uitvoeren. Met andere woorden, heb je problemen laat mij iets horen en ik zal het proberen op te lossen wanneer mij dit mogelijk is.

Reorganisatie District Directors.
19 AT 020 Ron-Noord Holland + Friesland director.
(ex Noord-Noordwest Holland)
19 AT 117 Jan-Zuid Holland director.
(ex Den Haag)
19 AT 153 Janny-Zeeland + Brabant + Limburg directrice.
(ex Zuid-Zuidwest Holland)
19 AT 755 Coen-Utrecht + Overijssel director.
(ex Utrecht director)
19 AT 756 Ad-Gelderland + Groningen + Drente director.
(ex Doetinchem)

Bij aanbrengen van nieuwe leden of aanvragen van awards gelieve contact op te nemen met uw district director.



Het tweede exemplaar van Eleven News is een stuk leuker, daar hoefden ook niet zoveel huishoudelijke mededelingen e.d. in. Dit boekje bevat reeds 16 pagina's.
In dat blad maakte ik ook voor de eerste maal kennis met een CB-contest. Ik had al wel eens iets ervan gehoord, maar hoe dat in elkaar stak was me een raadsel.
Hieronder de spelregels van de contest voor de AT groep.

2E Europese landen contest van juni '85 tot 15 juli '85

Organisatie: Alfa Tango International DX-groep.

Stations die kunnen inschrijven: Alle AT leden van europese divisies. Canarische eilanden en Madeira. De stations dienen alle te werken op de 27 MHz/11 meter. Ook niet AT leden kunnen op verzoek meedoen met de contest.

Contest duur: De contest begint zaterdag 15 juni om 24.00 gmt en eindigt op zondag 14 juli om 24.00 gmt.

Modulatie soorten: Alle soorten zijn toegestaan: SSB-AM-FM-RTTY-CW.

Logboeken: Alle QSO's moeten worden geregistreerd op logboek vellen die worden geleverd door de groep. Deze worden U toegestuurd bij aanmelding. De kosten hiervan zijn Hfl. 6,- (5 vellen + inschrijving contest).

Het is mogelijk om extra logboek vellen te bestellen à Hfl. 6,- per 50 stuks. Niet officiële logboeken worden als niet geldig beschouwd. Men mag ze uiteraard wel kopiëren.

Niet geldige kontakten: Kontakten tussen de zogenaamde moederlanden is niet geldig. Dit zijn:
- GROOT BRITTANIE: Engeland, Wales, Schotland, Noord Ierland, Kanaal eilanden, eiland of man.
- GRIEKENLAND: Kreta, Dodecanese.
- FRANKRIJK: Corsica
- PORTUGAL: Azorren, Madeira.
- ITALIE: Sardinië, San Marino, Vaticaan stad.
- SPANJE: Baleare eilanden, canarische eilanden.

QSO's gemaakt met of van mobiele stations zijn ook niet geldig ook al is dit station daar vast gesitueerd. Onder mobiel wordt verstaan: auto, vrachtwagen, boot, vliegtuig enz.

QSL-kaarten: QSL kaarten dienen te zijn voorzien van datum, tijd gmt, frequentie en mode. Ook radio en signaal raport. Dit laatste dient minimaal radio 3 en signaal 1 te zijn. Lagere rapporten zijn niet geldig als volledig QSO. Dit laatste is onder hevig protest vorig jaar bekend gemaakt. Het is niet noodzakelijk om onderling tussen AT leden QSL kaarten uit te wisselen. Het is voldoende om deze in te loggen. Bij QSO's met niet AT leden dienen deze wel bevestigd te zijn en pas in het logboek genoteerd te worden als QSL bevestigd is. Men dient per land een apart log sheet te gebruiken. de huisregel van de AT groep over het 100% sturen van QSL blijft gewoon gelden. Elke QSL die U ontvangt dient U terug te schrijven.. Elk jaar zijn er veel klachten over het niet sturen van QSL kaarten. Dus het is belangrijk om een goede administratie bij te houden van alle kontakten daar QSL kaarten vaak pas na de contest worden verstuurd. Dus het is aan te raden om uw logboek dubbel bij te houden. 1 voor U zelf en de andere om in te sturen naar ASTI.

Radio Stations: De stations die zijn ingeschreven voor de contest dienen op eigen apparatuur te werken en binnen de eigen lands grens. Het is dus niet toegestaan naar het buitenland te gaan, ook is het niet toegestaan dat meerdere stations gebruik maken van 1 radio. hiermee zou men andere stations kunnen benadelen door de microfoon door te geven aan het andere station. Bij bewijs dat dit toch gebeurt volgt diskwalificatie.

Punten telling: De punten telling zal als volgt worden toegepast:
- 100 punten voor elk land bevestigd door QSL.
- 10 punten voor elk niet AT lid bevestigd.
- 1 punt voor elk AT station (bevestigd of niet)

Alleen 1 kontakt per station is geldig, omdat de punten aantallen vrij hoog zijn is het noodzakelijk om elk bereikt land bevestigd te hebben of dit nu een AT lid is of niet. Er is geen maximum voor het aantal stations uit 1 land.

Geldige landen: Alleen landen die in de DXCC lijst voorkomen zijn geldig. Ook zijn geldig de canarische eianden en Madeira daar deze ook mee mogen doen met de contest. Met landen uit de DXCC lijst worden uiteraard alleen de landen bedoeld uit Europa.

Entree kosten: De kosten bedragen Hfl. 6,- ($ 2,-). Hiervoor ontvangt men 5 logboekvellen, lijst met alle gegevens en een uitslaglijst. Als men ook een Wall certificaat wil, komen de kosten op Hfl. 15,-. Hierop wordt de eindplaats gedrukt en het aantal punten.

Sluitdatum voor inschrijving: Men dient voor 31 mei 1985 het geld op te sturen naar ASTI. Latere inschrijvingen zullen niet meer worden behandeld.

Eind resultaten: Deze zullen in ASTI worden gemaakt op de meeting en daarna in de 11 news.

Prijsuitreiking: De prijzen en awards zullen worden uitgereikt tijdens de meeting in ASTI 27, 28, 29 september '85. Voor winnaars die daar niet aanwezig zullen zijn worden de prijzen opgestuurd.

Algemene prijs voor Europa:
1e: plaat of beker
2e: plaat of beker
3e: plaat of beker
4e t/m 20e: mini plaat
21e t/m 100e: medaille

Lands winnaar: Voor de landen die meer dan 20 deelnemers hebben worden er aparte prijzen uitgereikt. (beker, plaat, mini plaat,.......). Deze prijzen zullen worden uitgereikt aan de hoogste geeindigde deelnemers.

Overige prijzen: Een digitale radio klok voor de lands winnaars van de divisie met de meeste deelnemers. De hoogste geëndigde XYL ontvangt een medaille als er tenminste meer dan 30 vrouwelijke deelnemers meedoen.

COMPUTERS OP CB

In Eleven News nr. 2 ook een stukje van Rob over het gebruik van een computer/telex op CB. Laten we eens kijken wat hij daarover te schrijven heeft.

COMPUTER BEZITTERS/ TELEX BEZITTERS

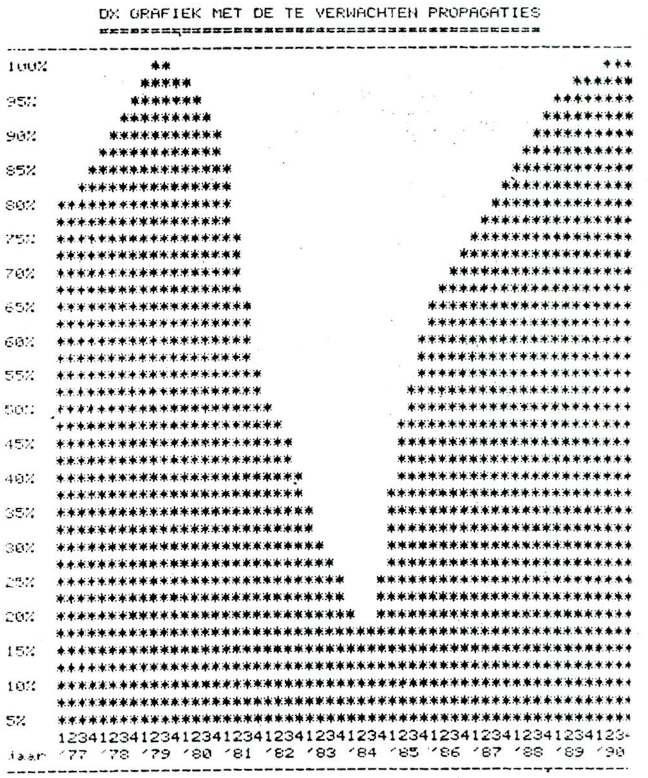
Ik weet niet of er tussen jullie wat telex of computer bezitters zijn. Ik heb zelf een paar maanden geleden een comodore 64 aangeschaft. Ik moet zeggen dat ik er veel plezier van heb op radio gebied. het lijkt mij bijzonder leuk om een vaste frequentie op te zetten voor RTTY en voor cw doeleinden. ik ben zelf al maanden lang bezig om cw onder de knie te krijgen. Het valt niet mee, maar ik zit nu toch al op 8 woorden per minuut op nemen en seinen. Dus ik kan al vrij aardig meedoen. Met de computer gaat dat allemaal een stuk gemakkelijker. Bekende hiermee zullen vast wel het COM'in-64 programma kennen. Het is duur in aanschaf ± 600 gulden. Voor liefhebbers kan ik het COM'in-64 programma leveren op diskette met een 33 blocks programma en wat andere communicatie programma's voor een vriendelijke prijs. het COM'in-64 programma kan ook op cassette. Dit is dus alleen het zend programma. Om te kunnen ontvangen hebben we een interface nodig om de telex en cw signalen te decoderen en om deze op het tv scherm zichtbaar te maken.. Ook daar weet ik een goed adres voor. Voor 75 gulden heb je al een interface op print. Er komen nog wel een paar dingen bij zoals een paar ledjes, een kastje, een microfoon, een micro schakelaar. Maar dat is voor de echte knutselaar echt geen probleem. Meer informatie kun je bij mij krijgen, over een frequentie gesproken, op zondag middag op 27.925 USB zitter er regelmatig stations uit Rotterdam stand-by op RTTY (telex). Ik ben zelf ook regelmatig van de partij. Dus als jullie kunnen uitkomen op RTTY, meld je dan ook een keer in.
In de engelse 11 news las ik dat 163AT901 James uit Wales ook bezig is met proefuitzendingen op zondag middag. Dit is alleen op cw. Hij werkt op de frequentie 27.550 USB en luistert uit 15 minuten noord en 15 minuten richting Zuid. Dit allemaal op een horizontale antenne. Hij zou het zeer op prijs stellen als hem rapporten worden toegestuurd. Dus luister eens uit en misschien kun je wel een leuk QSO met hem maken. Zijn QSL adres is: Postbus 1, Ruabon, CLWYD, LL14 6EL, WALES, UK.

Verder in Eleven news nr. 2 nog mededelingen over de meetingen die in diverse landen worden gehouden. Daarnaast een stukje over een eventuele zelfstandige afdeling van de AT group voor Nederland.
Daarnaast een erg interessant stukje over intensiteit van de propagaties, zoals die zich voor hebben gedaan en zoals ze verwacht worden.
De grafiek en de bijbehorende verklaring wil ik U niet onthouden. Zoals U in de grafiek kunt zien, zijn we het dieptepunt in de condities nu wel voorbij, dus hoppa voor de DX-en die nog komen gaan......

DX PROPAGATIES OP 11 METER

Onderste lijn is een lijst van de jaren 1977 t/m 1990.
- De jaren zijn onverdeeld in 4 jaargetijden (zie 1 t/m 4)
- verticaal zijn de relatieve propagaties afgebeeld.

0 - 20% : Condities zeer slecht, meestal voor langdurige tijd geen condities
20 - 45% : Kleine verbetering, soms condities en soms helemaal niets.
45 - 60% : Redelijke goede condities, kontakten worden gemakkelijker.
60 - 75% : Goede condities, kontakten veel gemakkelijker
75 - 95% : Erge goede condities, kontakten zeer stabiel
95 - 100% : Extreme goede condities, zowel overdag als 's-nachts.



boven: propagatie grafiek

Tot slot in het boekje een aantal ingezonden brieven. 19AT155 vraagt of de frequentie 27.555 USB nu wel of geen AT frequentie is.
Het blijkt dat er geen officiële AT frequentie is, maar veel stations van de AT group zitten inderdaad rond deze frequentie op te roepen. Dat blijkt even later ook

vervolg zie ommezijde

AANMELDINGSFORMULIER

Naam en voorletters: ....

Adres: ....

Postcode: .... Plaats: ....

Telefoon: ....

- U kunt het verschuldigde bedrag aan ons opsturen à contant, girobetaalkaart, cheque of eurocheque. Pasnummer niet vergeten! Brieven met geld aantekenen s.v.p.
- Indien U ons wilt machtigen tot automatische overschrijving kunt U hieronder Uw bank- of gironummer vermelden.

Bankrekening no.: .... Gironummer: ....

Datum: .... Handtekening: ....

☐ Stuur mij een accept-girokaart voor de betaling van het abonnement.

- Abonnement buiten Nederland, België, Suriname, Antillen, Fl. 50,- per jaar.

CB radio

WORDT LID ABONNEE VAN CB RADIO

Voor slechts Fl. 37,50 wordt U een jaar lang lid abonnee van CB Radio. U ontvangt dan:
- Een jaar lang het blad CB Radio.
- Lidkaart met lidnummer.
- Sticker van CB Radio.
- Op vertoon van Uw lidkaart korting bij diverse CB shops.
- Mogelijkheden tot het behalen van DX Awards.

Vul het aanmeldingsformulier in en stuur het aan:
CB RADIO
Postbus 9538
4801 LM Breda
Nederland.

U kunt ook telefonisch opgeven:
Bel (Nederland) 076-130424.

uit de brief van 19AT310 de Maritiem Mobiel Hans, hij zit op een schip en probeert van daaruit contact te krijgen met andere AT leden over de gehele wereld. Zijn ervaringen beschrijft hij hieronder.

MIJN ERVARINGEN ALS MARITIEM MOBIEL ALFA TANGO STATION

Van 19AT310/mm, Hans
Rotterdam/Maritiem

Hallo allemaal, ik ben Hans 19AT310, en ben een bewegend object voor jullie allemaal. Ik ben scheepswerktuigkundige en vaar tussen Europa en de USA. Helaas zijn de propagaties niet zo best maar toch ben ik in staat geweest om diverse alfa Tangoleden te bereiken, waar ik later nog op terug kom. Het viel mij op dat deze leden bereid waren om allerlei zaken voor mij te doen zoals telefoontjes maken, enz.
Alsnog mijn hartelijke dank hiervoor.

Werden toch opmerkelijke resultaten behaald. Alle stations die gewerkt zijn zullen een QSL kaart toegestuurd krijgen van het schip maar dit zal in mijn verlof moeten gebeuren daar het werk aan boord tegenvalt qua uren die gemaakt moeten worden. De onderstaande leden heb ik gewerkt en zo te zien is er een aardige varieteit van landen: 2AT198, 26AT407, 26AT579, 26AT830, 56AT156, 169AT103, 19AT130, 19AT300, 19AT272, 19AT197, 19AT104, 19AT198, 1AT532, 1AT332, 1AT091, 16AT192 en 16AT304.
Scheepslengte 261 meter, breedte 32,8 meter, tonnage 80.000 bruto register tonnen, type schip'lash'een schip met duwbakken die zowel in zeeschepen vervoerd kunne worden als geduwd worden op de binnenvaart bijvoorbeeld de Rijn. Het voortstuwingsvermogen is 26000 PK, asvermogen en dienstsnelheid is 14 naustische mijlen, zo dat was voor de technische liefhebbers. NU verder de route van de reizen die gemaakt worden tussen West Europa en de golf van Mexico te weten: Duitsland, Nederland, Engeland, Spanje, Savannah (Zuid oost zijde USA) en New Orleans (Zuid zijde USA) en zo ook weer terug. De route wijkt een soms een beetje af als er ergens anders gelost ofgeladen moeten worden, maar dat valt voormij niet van te voren te voorspellen. Rond 17 april vertrek ik weer voor een aantal maanden en werk op de frequentie 27.555 USB wat dat betreft de luisteruren, deze kunnen afhankelijk zijn naar gelang de werktijden aan boord. Deze kunnen zijn 00.30-16.30 uur & 12.30-16.30 uur of 08.00-12.00 uur & 13.00-17.00 uur. De werktijden zullen worden doorgegeven aan 19AT197 Rob en die maakt het dan wel bekend, het grootste probleemzit echter in het tijdsverschil dat overbrugd moet worden te weten in totaal 6 uur. Dus men dient hiermee rekening te houden, omdat de werktijden konstant aangepast moeten worden aan de lokale tijd.

Ik kan wel zeggen dat ik op een bepaalde tijd gmt stand-by ben maar voor mij veranderd dit regelmatig dus dat doe ik niet.
Aan boord wordt er gewerkt met een YAESU FT757GX en als antenne een Hustler mobiel verticaal en een Telrex draadantenne voor 20/40/80 meter. Het type van deze draadantenne is de MIVT4KWP voor het HF gebeuren waar ik niet voor schroom om er eventueel uit te komen. Indien er leden zijn die meer informatie willen hebben kunnen bij 19AT197 Rob terecht welke ik zoveel mogelijk informatie zal geven.
Dit waren mijn ervaringen tot zover als Maritiem mobiel station.
Als er nog leuke dingen voorkomen in mijn volgende reizen zal ik zeker weer een brief insturen voor de volgende 11 news. het zogenaamde draaiboek van 19AT310/mm.

Ik zou zeggen tot werkens vanaf de Maritiem mobiel.

19AT310/mm.
Rotterdam/Maritiem

Tot zover deze special over de AT-group. Mochten er bijzonderheden zijn dan zal ik in de toekomst beslist op deze club terugkomen.
Want zoals gezegd naar mijn informatie is het de meest actieve club op DX-gebied voor de CB-gebruiker.

NIEUW

15.=

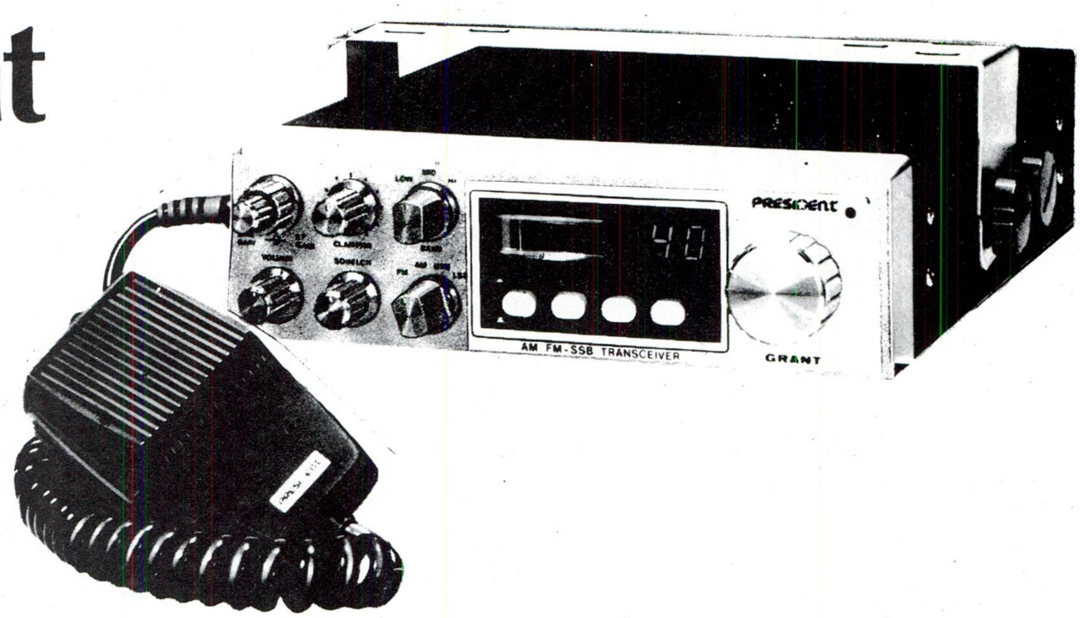
Het nieuwe boek van Lou Franklin, de schrijver van o.a. het "PLL DATA BOEK" en de "Schroevendraaiergids"
In dit <u>Engelstalige</u> boek alle informatie over "UNIDEN" CB-apparatuur die vermeld is op de omslag. (zie boven)

AVERA bv ✆ 076-130424

LIESBOSSTRAAT 2a 4813 BD - BREDA Telex 74148 avera nl

prijzen voor de handel, op aanvraag.

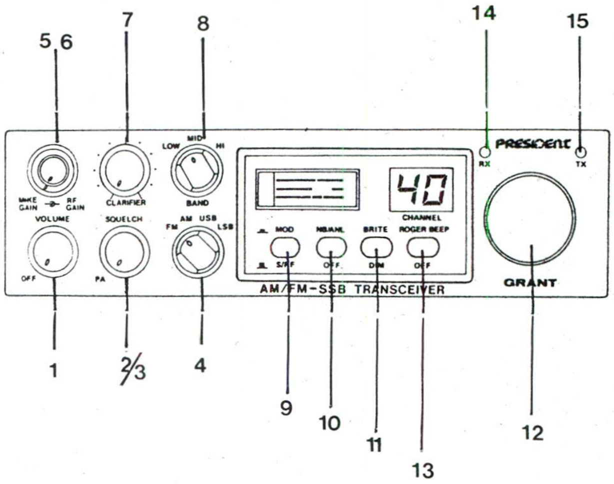
Grant



120·Channel AM/FM/SSB Mobile

AM·FM 10W · SSB 21W With ROGER BEEP

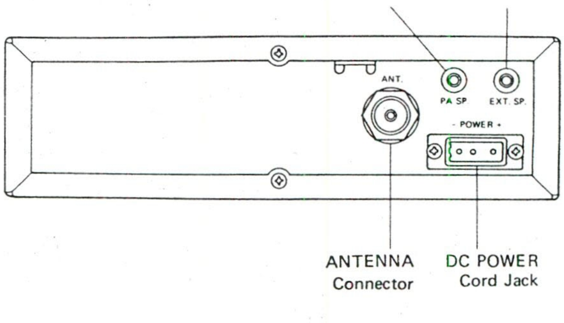
Een van de bekendste President bakken is de Grant. Vroeger was dit type samen met de "Adams" het paradepaardje van de President-lijn. Inmiddels zijn dat de "Jackson" en de "nieuwe Grant" geworden.
De oude Grant was een 2 x 40 kanalen AM - FM - SSB bak waarbij de FM via een printje ingebouwd was. De kwaliteit van de FM was daardoor niet denderend te noemen. In CB Radio nr. 3 van 1981 is de oude Grant besproken. De nieuwe Grant is van huis uit 3 x 40 kanalen en de FM is een vast onderdeel van de printplaat. De kwaliteit is nu dan ook goed te noemen. Deze maand gaan we nader in op de President Grant, nieuwe versie. We beperken ons nu tot een algemene beschrijving;: volgende maand wat technische kanttekeningen door Johan Demes.

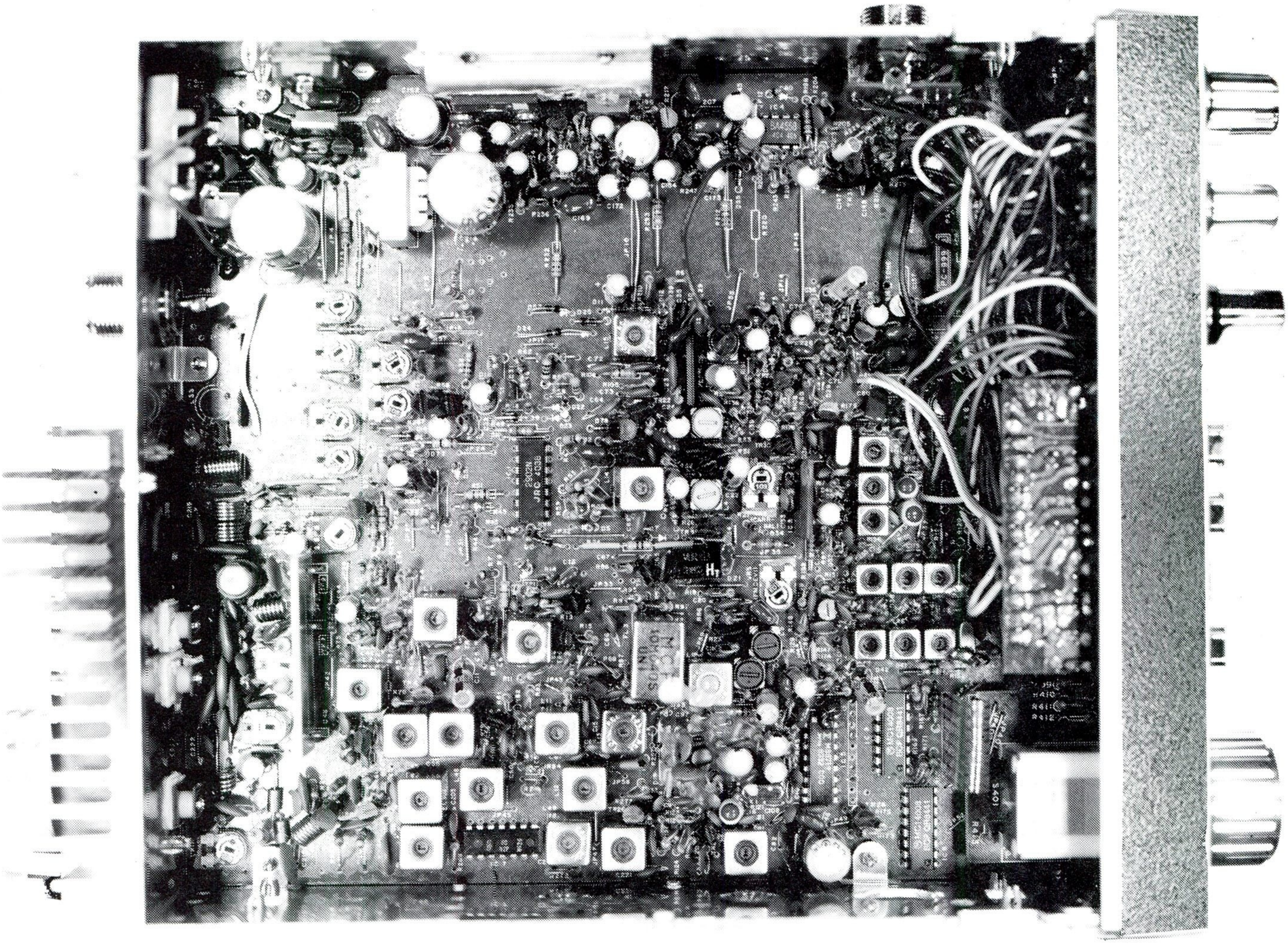


BEDIENING

Op de Grant treffen we de volgende knoppen aan:
1. Aan/uit en volumeregeling
2. Squelch
3. Draait men de squelch naar links dan komt de set in de PA positie. (Je voelt de klik)
4. modulatie keuze AM/FM/SSB
5. Mike Gain
6. RF Gain
7. Clarifier (werkt alleen bij ontvangst)
8. keuze van frequentiegebied. 40 laag/40 normaal/40 hoog
9. Meter-mode: S/RF of Modulatie meter
10. NB/ANL: aan/uit schakelaar
11. Schaalverlichting helder/gedimd
12. Kanalenkiezer
13. Roger Beep aan/uit
14. RX-indicatielamp
15. TX-indicatielamp

Aan de achterzijde vinden we:
- antenneaansluiting
- DC aansluiting
- externe speaker aansluiting
- PA-speaker-aansluiting





UITERLIJK

Het uiterlijk van de Grant is de bekende huisstijl van President. Een zwarte kast met een grijze voorkant. De kanaaluitlezing en de S-meter zijn opgenomen in een zwart vlak.
De knoppen zijn glimmend uitgevoerd.
Opvallend aan de achterzijde is het koelblok dat bevestigd is.
Hierdoor heeft de set veel weg van de President Jackson.
De nieuwe Grant is qua printopbouw duidelijk een familielid van de Jackson. Het is een lichtere kleine versie. De Grant heeft iets minder vermogen en 120 kanalen in plaats van de 200 kanalen van de Jackson.

PRINTPLAAT

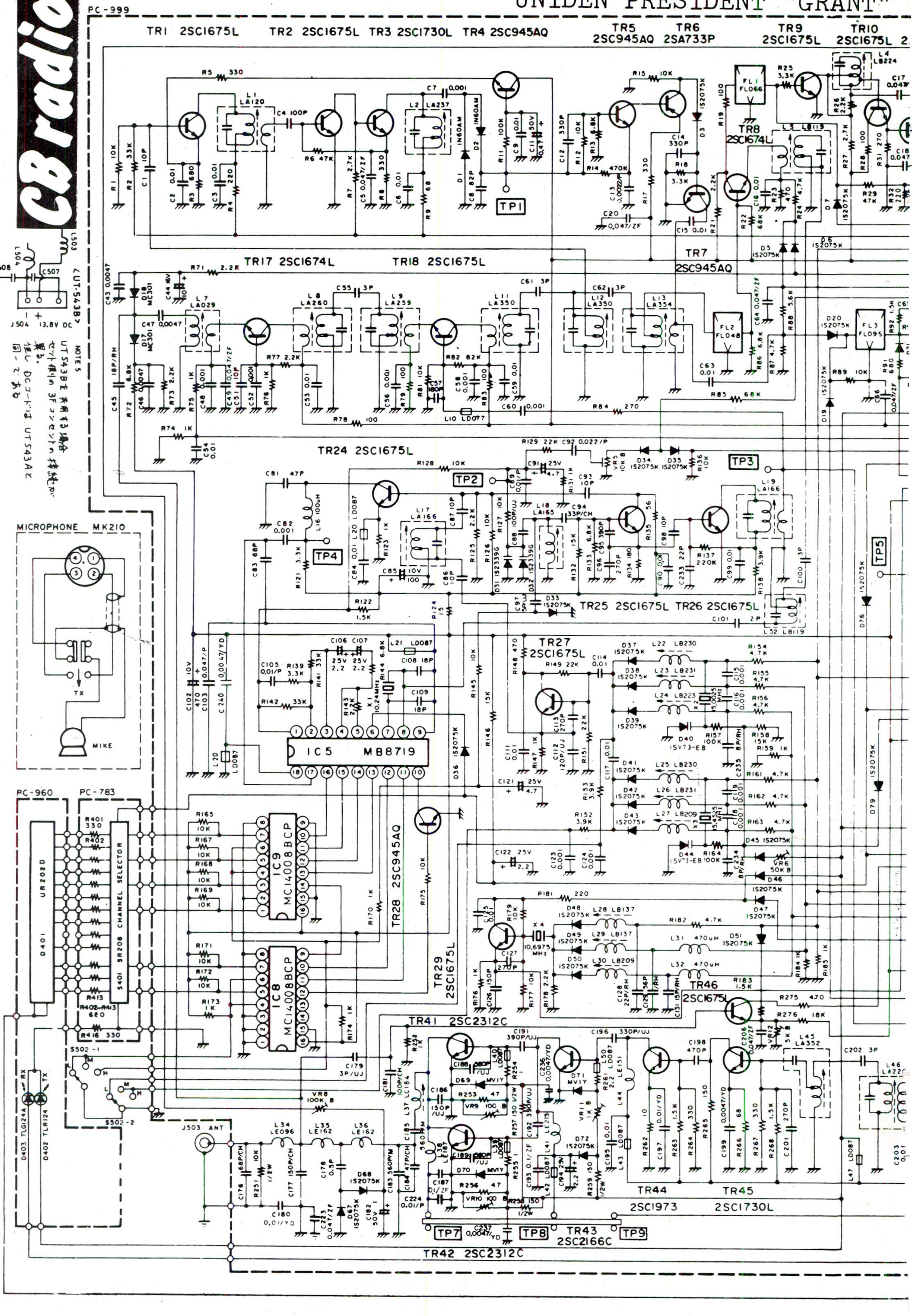
De printplaat van de Grant heeft als nummer PC-999AB. Daarnaast is er een printje voor de kanalenkiezer met nummer PC-783AB en een printje PC960 waarop de drukknoppen onder de S-meter gemonteerd zijn.
Als PLL gebruikt men de bekende MB8719. De eindtor is de 2SC2312, een nieuw type tor voor CB maar wel een van goede kwaliteit.
Hij is duidelijk duurder dan de oude 2SC1307 of 2SC1969 maar er kan meer vermogen uit gehaald worden.
In de Grant worden 2x de 2SC2312 gebruikt en als driver voert men een 2SC1973 daar weer voor.
De printplaat ziet er netjes bestückt uit, is overzichtelijk opgebouwd en vrijwel alle onderdelen zijn goed bereikbaar.

CHANNEL INFORMATION

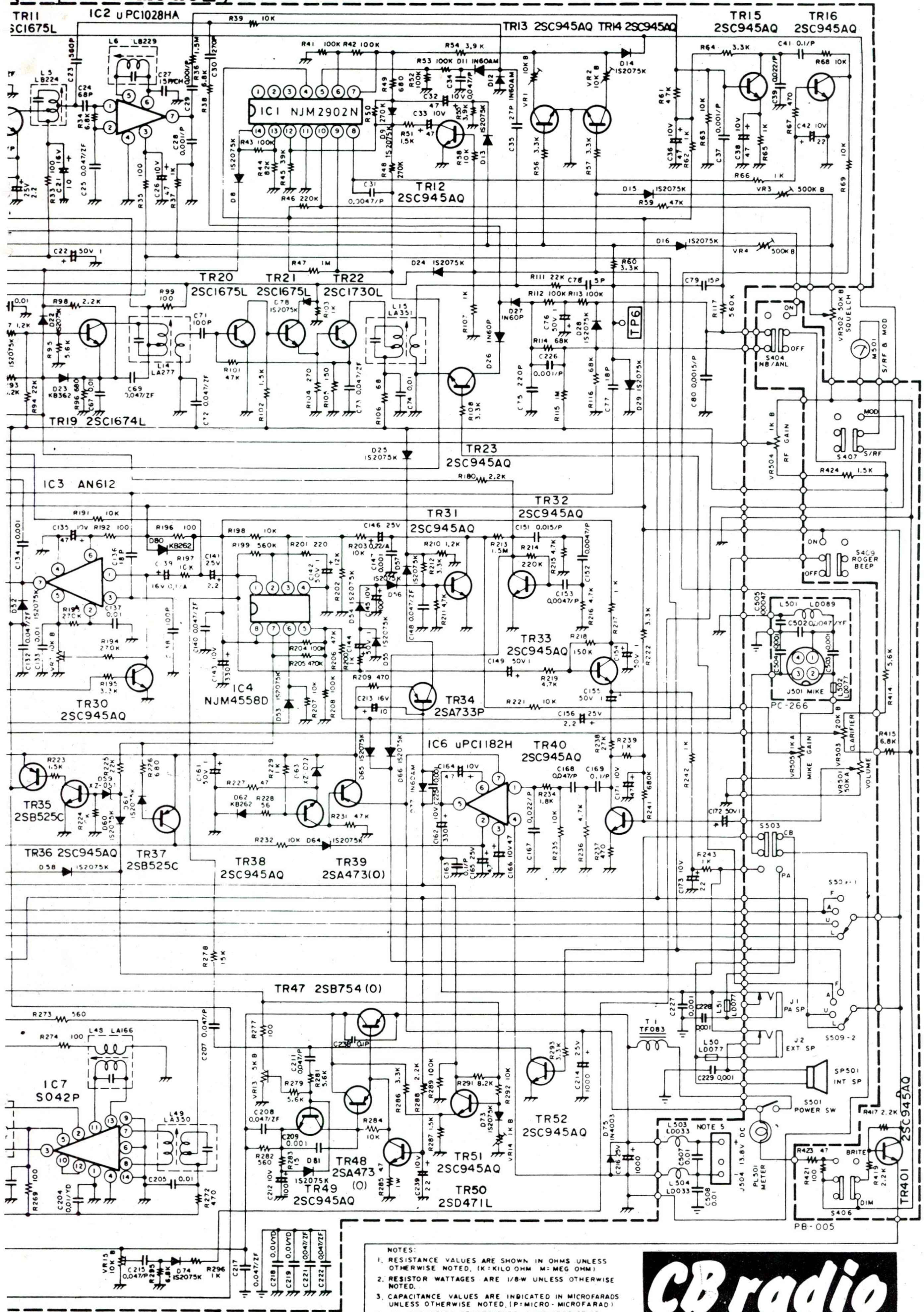
	ANT FREQUENCY (MHZ)						
	LOW	MID	HIGH		LOW	MID	HIGH
1	26.515	26.965	27.415	21	26.765	27.215	27.665
2	26.525	26.975	27.425	22	26.775	27.225	27.675
3	26.535	26.985	27.435	23	26.805	27.255	27.705
4	26.555	27.005	27.455	24	26.785	27.235	27.685
5	26.565	27.015	27.465	25	26.795	27.245	27.695
6	26.575	27.025	27.475	26	26.815	27.265	27.715
7	26.585	27.035	27.485	27	26.825	27.275	27.725
8	26.605	27.055	27.505	28	26.835	27.285	27.735
9	26.615	27.065	27.515	39	26.845	27.295	27.745
10	26.625	27.075	27.525	30	26.855	27.305	27.755
11	26.635	27.085	27.535	31	26.865	27.315	27.765
12	26.655	27.105	27.555	32	26.875	27.325	27.775
13	26.665	27.115	27.565	33	26.885	27.335	27.785
14	26.675	27.125	27.575	34	26.895	27.345	27.795
15	26.685	27.135	27.585	35	26.905	27.355	27.805
16	26.705	27.155	27.605	36	26.915	27.365	27.815
17	26.715	27.165	27.615	37	26.925	27.375	27.825
18	26.725	27.175	27.625	38	26.935	27.385	27.835
19	26.735	27.185	27.635	39	26.945	27.395	27.845
20	26.755	27.205	27.655	40	26.955	27.405	27.855

CB radio

UNIDEN PRESIDENT "GRANT"



(Export model)



NOTES:

1. RESISTANCE VALUES ARE SHOWN IN OHMS UNLESS OTHERWISE NOTED. (K=KILO OHM M=MEG OHM)
2. RESISTOR WATTAGES ARE 1/8W UNLESS OTHERWISE NOTED.
3. CAPACITANCE VALUES ARE INDICATED IN MICROFARADS UNLESS OTHERWISE NOTED. (P=MICRO-MICROFARAD)
4. ALL CAPACITORS TEMPERATURE CHARACTERISTICS ARE SL (LESS THAN 1000PF) OR YF (MORE THAN 1000PF) UNLESS OTHERWISE NOTED.

CB radio

SPECIFICATIONS

GENERAL	
Channels	120FM, 120AM, 120LSB, 120USB
Frequency Range	26.515 to 27.855 MHz
Frequency Control	Phase Locked Loop(PLL) synthesized circuitry.
Frequency Tolerance	0.005%
Frequency Stability	0.001%
Operating Temperature Range	-20°C to +50°C
Microphone	Plug-in type; dynamic with push-to-talk switch and coiled cord.
Input Voltage	13.8V DC nominal, 15.9V max., 11.7V min. (positive or negative ground).
Current Drain	Transmit: AM/FM full mod., 4A maximum. SSB, 21 watts PEP output, 4A maximum Receiver: squelched; 0.5A, maximum audio output 1A.
Cabinet Dimensions	7-7/8"(W) x 2-3/8"(H) x 9-1/4"(D)
Weight	5 pounds
Antenna Connector	UHF, SO-239
Semiconductors	52 transistors, 9 integrated circuits, 65 diodes and 3 light emitting diodes.
Meter	Illuminated; indicates relative RF power output and modulation on Transmit, received signal strength.
Indicators	LED display; channel and TX/RX.
TRANSMITTER	
Power Output	AM, 10 watts FM 10 watts SSB, 21 watts, P.E.P.
Modulation	High and low level Class B, Amplitude Modulation.
Intermodulation Distortion	SSB: 3rd and 5th order, more than -25 dB. 7th and 9th order, more than -35 dB.
SSB Carrier Suppression	More than -45 dB.
Unwanted Sideband	More than -45 dB.
Frequency Response	AM and FM: 350 to 3000 Hz. SSB: 400 to 4000 Hz.
Output Impedance	50 ohms, unbalanced.
SSB Filter	10.695 MHz, crystal lattice type 6 dB @4.2 KHz 60 dB @7 KHz
RECEIVER	
Sensitivity	SSB: Less than 0.25 μV for 10 dB (S+N)/N at greater than ½ watt of audio output. AM: Less than 0.5 μV for 10 dB. (S+N)/N at greater than ½ watt of audio output. FM: Better than 0.5 μV for 20 dB (S+N)/N at greater than ½ watt of audio output.
Selectivity	SSB 6 dB @4.2 KHz, 60 dB @7.5 KHz AM/FM 6 dB @7.0 KHz, 60 dB @15 KHz
Cross Modulation	More than 60 dB.
Image Rejection	More than 60 dB.
I.F. Frequency	FM and AM: 455 KHz SSB: 10.695 MHz
AM and SSB RF Gain Control	Adjustable for optimum signal reception.
Automatic Gain Control	(AGC): Less than 10 dB change in audio output for inputs from 10 to 500,000 μV.
Squelch	Adjustable; threshold less than 0.5 μV.
Noise Blanker	RF type, effective on AM and SSB.
Clarifier Range	±1.25 KHz.
Audio Output Power	3.5 watts minimum into 8 ohms.
Frequency Response	SSB 400 to 4000 Hz. AM, FM 300 to 3000 Hz.
Distortion	Less than 10% at 3 watts output.
Built-in Speaker	8 ohms, round.
External Speaker (Not Supplied)	8 ohms; disables internal speaker when connected.
PA SYSTEM	
Power Output	3.0 watts into external speaker.
External Speaker for PA	8 ohms (not supplied).

WERKING

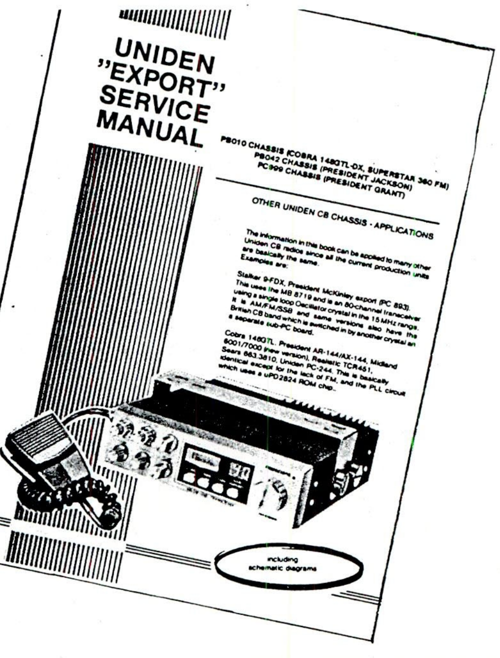
De werking van de Grant levert geen problemen op. De knoppen staan op de altijd indentieke President manier. De werking van de diverse knoppen is goed, met grote dikke vingers kan het een probleem zijn, maar normaal gesproken heeft men niet te klagen.
Het vermogen dat door de fabriek wordt opgegeven, wordt ruimschoots gehaald. AM-FM wordt een dikke 10 Watt geleverd op alle kanalen, dus ook kanaal -40 en ook op kanaal 80.
In SSB wordt de opgegeven 21 Watt ook ruimschoots overschreden met een maximum gemeten piek van 24 Watt. Ook hier geldt dat men over de gehele band niet lager komt dan 21 Watt.
De modulatie van de Grant is niet te vergelijken met die van de oude Grant, de modulatie op FM is net als bij de Jackson uitstekend te noemen. Op AM en SSB is de modulatie, zoals altijd bij President, gewoon goed te noemen.

UNIDEN SERVICE MANUAL

We hebben al eens de Uniden Service Manual besproken, het nieuwe boek van Lou Franklin. Hierin wordt ook de Grant besproken en daarin kunt U veel lezen over afregeling e.d.
Het boek is verkrijgbaar bij de CB Elektronica Speciaalzaken en kunt U hem daar niet bemachtigen dan kunt U hem bestellen bij Avera B.V. te Breda, zie advertentie elders in dit blad.

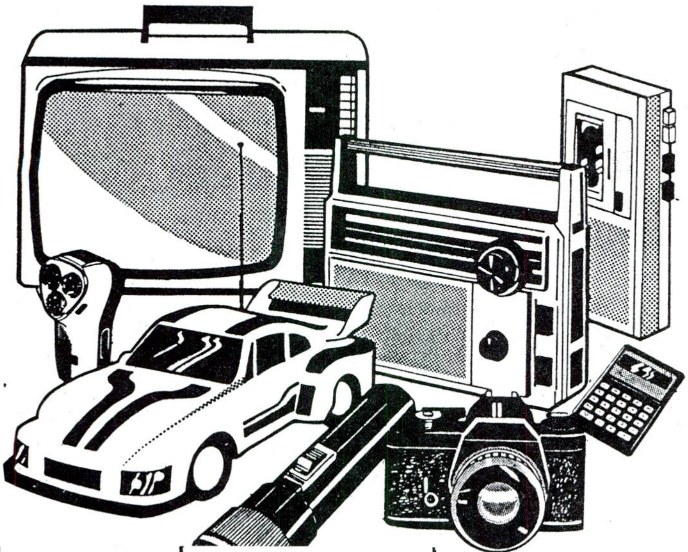
VOLGENDE MAAND MEER

In het komende nummer gaat Johan Demes verder in op de President Grant met betrekking tot afregeling en eventuele modificaties.
Als U geinteresseerd bent in de Presidenten dan mag U dat beslist niet missen.



MULTIPLEX BATTERIJEN

MEER DAN 1000 x OPLAADBAAR



TYPE	V / Capaciteit
MPX 500F	1.25V 500 mAh
MPX 1200	1.25V 1200 mAh
MPX C1200	1.25V 1200 mAh
MPX D1200	1.25V 1200 mAh
MPX 9V	8.4 V 110 mAh
SPECIAL :	
MPX 2000 *	1.25V 1800 mAh
MPX 4000 *	1.25V 4000 mAh

exclusieve vertegenwoordiging
voor Nederland

AVERA bv

Liesbosstr. 2a - 4813 BD Breda
postbus 9538 - 4801 LM Breda
Tel. 076-130424 NEDERLAND

SONIC
SUPER BATTERY

Levering uitsluitend via de handel.
Prijzen en documentatie op aanvraag.

100% QSL MET PIETER BREDA

Zo, nog snel mijn laatste rubriek schrijven vóór de vakantie en dan kan ik ook naar zonnigere landen. Het is me wat hier in dit kikkerland. Het is of veel te heet of veel te nat. Dus snel naar de bekroonden van deze maand en dan ga ik mijn koffers pakken.
Om direct in buitenlandse sferen te geraken begin ik met de buitenlandse bekroning en die gaat deze maand naar

BIRELLI 74 ZWITSERLAND

Dit Zwitserse station heeft een leuke QSL kaart waarop ter afwisseling eens een mop geschreven is. Maar daarover dadelijk meer.
Op de witte kaart is een zwarte tekening gedrukt die erg mooi ingekleurd is. Op de tekening ziet U een man met portofoon die achter een microfoon loopt te brullen met de letters PTT op zijn jas. Daarachter een hondenslee en wat valt daarbij op?

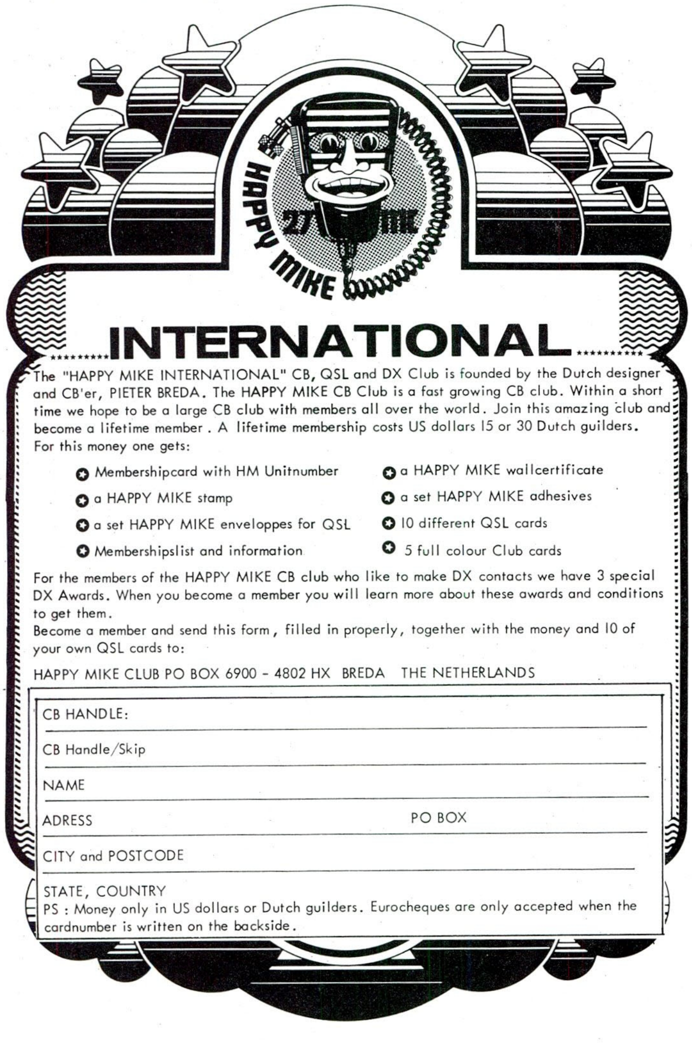
De zweep is geen zweep, maar een antenne.
Alles met stiften netjes en kleurig verantwoord ingekleurd.
Maar nu de mop, de tekst luidt als volgt:

Beschwert sich ein Mann bei der PTT: "Ich werde nie gerufen, da stimmt was nicht!" Staunt der PTT beambte. "Aber Sie haben doch gar keine CB-Anlage!"
"Na und, das weiss doch niemand, oder?"

Voor de lezers die het Duits niet al te machtig zijn een vertaling.
Komt een man bij de PTT klagen:
"Ik wordt nooit geroepen, daar klopt iets niet"
Verzucht de ambtenaar:
"Maar U heeft toch geen CB apparaat"
"Nou en, dat weet toch niemand".

Geen mop waar je de zaal mee plat krijgt, maar het is weer eens iets anders op onze visitekaart.
Als er stations zijn, met QSL kaarten met moppen erop dan zie ik dat gaarne tegemoet.
De man achter Birelli 74 is Renato Wenger uit het Zwitserse Näfels.
Hij is ook lid van de Sierra Victor International DX-QSL Club uit Engeland. Deze club heeft een stempel dat maar liefst 7 bij 6 centimeter groot is.
Een zo'n groot clubstempel heb ik nog niet eerder gezien. We drukken het dan ook op ware grote voor U af.

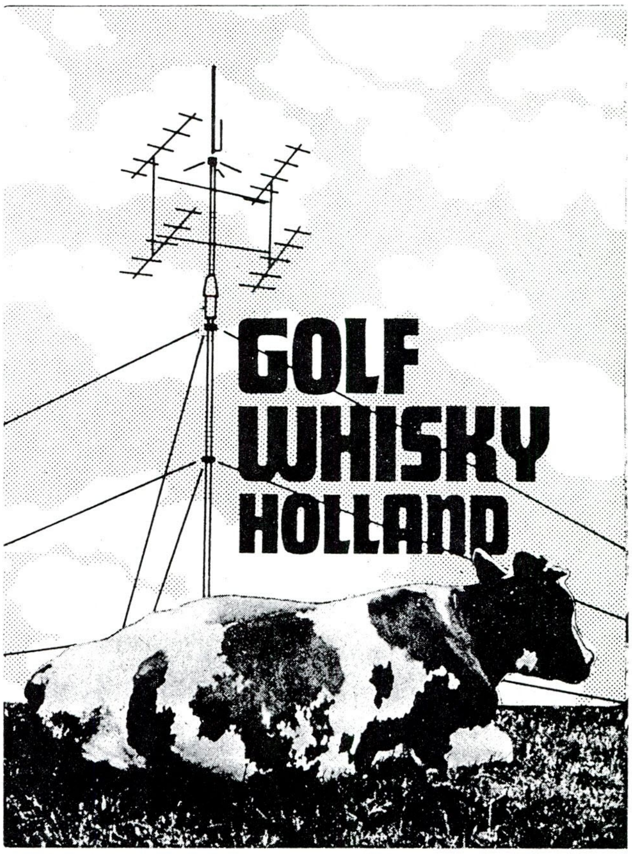
Ik wens Renato in ieder geval van harte proficiat met deze mooie QSL én zijn bekroning tot buitenlandse QSL van de maand.



GOLF WHISKY BEKROOND

De Nedelandse bekroning van deze maand gaat naar een bijzondere kaart. De bijzonderheid zit hem in de niet-bijzonderheid. (Het wordt toch tijd dat ik op vakantie ga).
De kaart is van geel karton met een zwarte opdruk.
Op de kaart een koe met daarachter een antennemast met tuidraden. In de antennemast zijn diverse antennes te vinden.
Verder op de kaart alleen maar de stationsnaam "Golf Whisky" en "Holland".
Op de achterzijde van de kaart de ruimte voor het in vullen van de benodigde gegevens.
Deze lijken verdacht veel op de achterkantgegevens van de oude CB I QSL-kaarten......

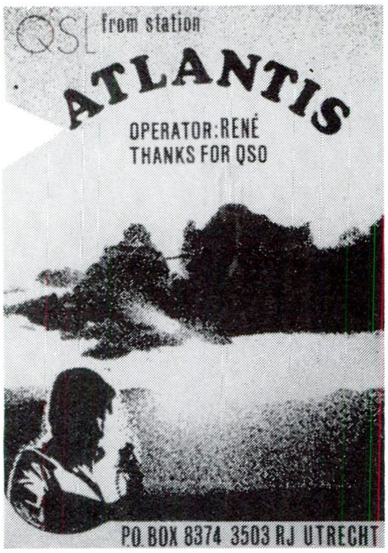
Ik feliciteer operator Jan in ieder geval hierbij met deze eenvoudige maar goed afgewerkte en smaakvolle kaart.

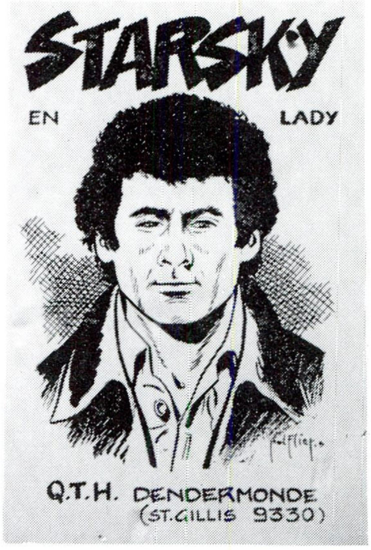


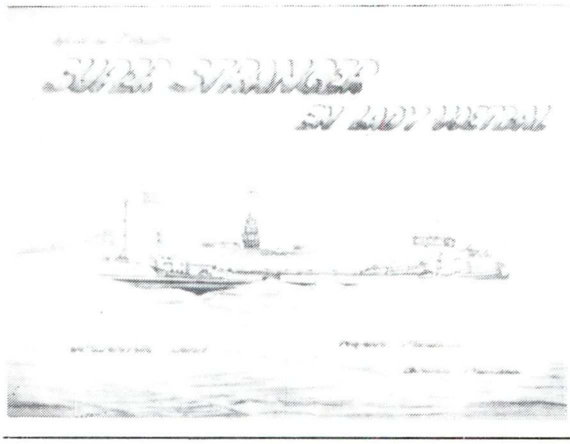
Dat was dat, tot in september dan ben ik er weer met nieuw QSL plezier.

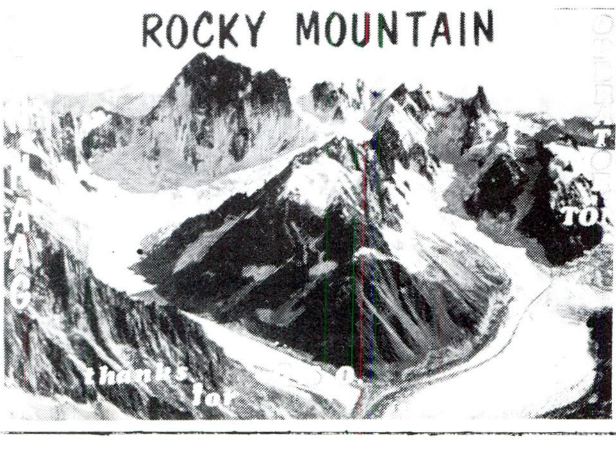
QSL

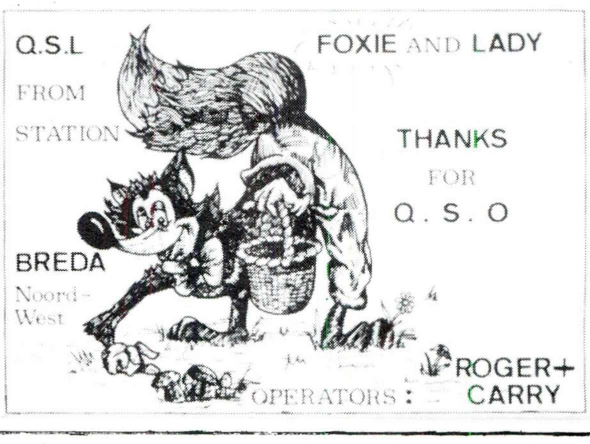
QSL KAARTEN VOOR DE QSL
PAGINA KUNT U STUREN AAN:
QSL PAGINA CB RADIO
Postbus 9538
4801 LM Breda











Geknipt voor U

Boete voor radiopiraat

G. de H. Driebruggen
Gooi en Eemlander

SOEST – Een 20-jarige Soester, die drie jaar lang had geëxperimenteerd met illegale zenders, is door de utrechtse politierechter, mr. A. N. Messchaert, veroordeeld tot 500 gulden boete en verbeurdverklaring van de zender. Het vonnis was gelijk aan de eis van de officier van justitie, mevr. mr. Y. A. T. Kruyer.

„Als ik bofte kwam ik er net de straat mee uit," vertelde de verdachte. Hij was op 11 juni vorig jaar tijdens een routinecontrole van de Radiocontroledienst tegen de lamp gelopen.

De raadsvrouw van de inwoner van Soest haalde aan dat de officier tijdens een vorige zitting had gezegd dat de politie alleen nog optreedt tegen illegale zenders als er klachten zijn binnengekomen. Hoewel er over de verdachte inderdaad geen klachten waren geweest, vond mr. Kruyer dat geen reden om te stellen dat de man niet strafbaar was. Hij had immers apparatuur in bezit gehad, die bij de wet verboden is.

Actie tegen etherpiraten

DEN HAAG — Etherpiraten zullen krachtiger worden bestreden, gebruik van zendapparatuur wordt beter gecontroleerd.

Het kabinet is gisteren daartoe op voorstel van staatssecretaris Scherpenhuizen (PTT-zaken) akkoord gegaan met de nieuwe opzet voor het bestaande radioreglement. Dit reglemen is van ver voor de oorlog.

Handel

Ook de handel in zendapparatuur komt in de toekomst beter onder controle. Handelaren worden verplicht een machtiging aan te vragen en moeten aan meer voorwaarden voldoen.

Radiozenders met een gering vermogen waardoor andere appaatuur niet wordt gestoord, zijn toegestaan. Voor het bezit en gebruik ervan is geen machtiging meer vereist. Dat is nog wel nodig voor zenders met een groot vermogen die kunnen storen. Deze zenders mogen alleen worden verkocht als de koper een machtiging aan de leverancier kan tonen dat hij gebruik mag maken van zendapparatuur.

Stuur Uw knipsel met vermelding van krant en datum naar:
CB RADIO
Postbus 9538
4801 LM Breda.

Amsterdam wil radio vrijwaren van piraten met behulp satelliet

De Volkskrant – AB Etten-Leur

Van onze verslaggever

AMSTERDAM — Kabel Televisie Amsterdam (KTA) wil buitenlandse radioprogramma's, die regelmatig gestoord worden door piraten, via de ECS-satelliet gaan doorgeven. Het gaat in eerste instantie om de klasieke zenders BRT 3 en WDR 3. Piraten drukken het vrij zwakke signaal van die kanalen vaak van de Amsterdamse kabel, wat bij doorgifte via satelliet niet meer mogelijk is.

KTA krijgt regelmatig klachten over storing van zenders door piraten. Enkele particulieren hebben in verband met de storingen verleden jaar namens de Consumentenbond een civiele procedure tegen KTA aangespannen. De rechtbank bepaalde in januari van dit jaar dat de kabelexploitant zo spoedig mogelijk een regeling moest treffen voor het ongestoord doorgeven van buitenlandse radioprogramma's.

Via de communicatiesatelliet ECS, die in de eerste plaats is bedoeld voor telefoonverkeer, komen ook de televisiebeelden van Sky Channel, Music Box, TV-5 en Olympus op de Amsterdamse kabel. Per 1 september gaat ook Film-Net/ATN daarvan gebruik maken. Er zijn op de satelliet nog geluidskanalen over. De KTA-woordvoerder verklaarde dat nog nadere afspraken gemaakt moeten worden. Ook de PTT moet nog toestemming geven.

POLITIE 'GESTOORD' VAN ZENDAMATEUR

AMSTERDAM — De 16-jarige Amsterdammer E. P. is gistermiddag gearresteerd, nadat hij urenlang het mobilofoonverkeer van de politie hevig had verstoord.

Ook mengde hij zich een aantal keren in gesprekken tussen surveillance-auto's en de centrale meldkamer van het hoofdstedelijke politiekorps. „Zoiets kan tot levensgevaarlijke situaties leiden als snel hulp van onze kant geboden is", aldus de politie.

Tegen de knaap, die vanuit zijn slaapkamer opereerde onder de codenaam „Cold Funk", is proces-verbaal opgemaakt, niet alleen wegens overtreding van de telefoon- en telegraafwet, maar ook wegens belemmering van ambtenaren in functie.

Zondagmorgen rond twee uur begon de ellende voor de Amsterdamse politie. De zendpiraat brak in op de radiofrequentie van het korps, waardoor mobilofoongesprekken zo goed als onmogelijk werden. Toen de politie op een andere frequentie overschakelde volgde de piraat direct en stoorde opnieuw de gesprekken. Met een wereldontvanger vond hij snel de nieuwe golflengte.

Op pagina 5: Politieradio uit verveling gestoord

FREE RADIO ROTTERDAM

Free Radio Rotterdam

Het meest geimmiteerd, maar nog nooit geëvenaard!

Zo'n zes jaar geleden staken een tweetal "radiofreaks" de koppen bij elkaar, telden hun zakgeld en begonnen een radiostation, onder de naam "Radio Ferrera". Echter een inval van de Radio Controle Dienst maakten al snel een eind aan de uitzendingen van Hans van der Meer en Dik van der Lee. Ze waren al hun apparatuur kwijt en zochten hun heil bij een ander station, "Radio Elco". Na een jaar onder deze naam te hebben uitgezonden, werd besloten tot een naamsverandering: "Free Radio Rotterdam", kortweg FRR. Deze naam werd gekozen met de gedachte om in de toekomst ooit nog eens legaal te worden. Met 100% inzet draaiden de jongens de platen, niet vermoedend dat ze nu, juni 1985, het grootste en meest populaire radiostation van de randstad zijn. En dit ondanks dat het radio maken zoals ze dit nu doen nog steeds bij de wet verboden is.

een studio

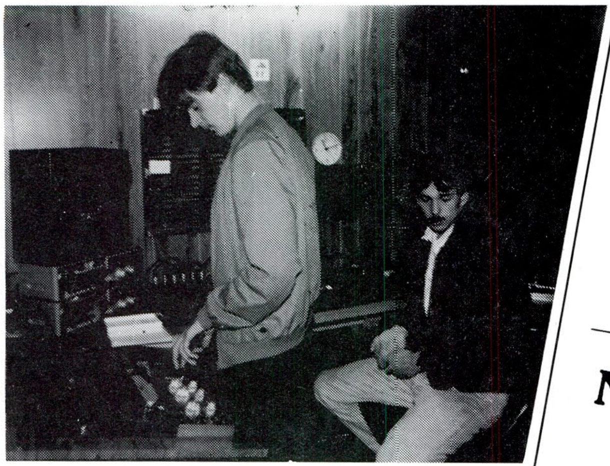
40 keer gepakt

Dat het niet toegestaan is hebben ze aan den lijve ondervonden, want ze zijn al zo'n 40 maal gepakt door de R.C.D. uit de lucht gehaald. Telkens werd alle aan de zender verbonden apparatuur in beslag genomen, maar ook werd steeds weer nieuwe gebouwd. Tijdens de rondwandeling door het FRR-complex in Rotterdam met één van de oprichters, Hans van der Meer, kreeg ik te horen wat er allemaal bij komt kijken om in zes jaar, ze zijn daarmee de langst bestaande in Rotterdam, zo'n grote bekendheid op te bouwen.

Programma's

Om een goed programmapakket aan ons luisterpubliek te bieden, hebben ze het aantal deejays "enigszins" uit moeten breiden. Momenteel "werken" er zo'n 25 enthousiaste deejays (waaronder twee vrouwelijke) bij FRR. Ik schrijf "werken", maar moet wel opmerken dat ze allemaal pure hobby-isten zijn, die daarvoor niet betaald worden. Naast deze 25, zijn er ook 2 technici, 1 P.R.-man en 3 sportverslaggevers die elke zondag verslag doen van voetbalwedstrijden in en om Rotterdam. Regelmatig worden er ook gastdeejays uitgenodigd, zoals bijvoorbeeld Nico Haak, Lee Towers en de Star Sisters. Naast het radio maken vanuit de studio, wordt er ook op lokatie gewerkt. Niet alleen in Rotterdam, maar ook daarbuiten worden uitzendingen gemaakt vanaf braderieën, voetbalverenigingen, campings, feestzalen en discotheken. "Het afgelopen jaar hadden we op 16 augustus ons eerste lustrum. We bestonden toen precies 5 jaar en hebben een feest gegeven in de Alcazar discotheek te Puttershoek en dat was een grandioos succes", aldus Hans van der Meer, "Hans de Booij gaf een optreden en wij uiteraard met onze discoshow, die binnenkort in een gehele nieuwe jas weer op tour gaat". Aan het eind

DJ aan het werk



boven: de techniek

onder:
FRR geeft eigen Top 100 blad uit.

FREE RADIO ROTTERDAM FM 105.8 MHz

F.R.R.
Postbus 57890
3008 BX ROTTERDAM
Telefoon: 010 - 830601

TOP 1000

UITZENDING VAN 4 TOT EN MET 6 JANUARI 1985

SAMENSTELLING: DE LUISTERAARS VAN FREE RADIO ROTTERDAM
PRODUKTIE: RON DE BREE
ARY BATHOORN
GERT BATHOORN
WIM VAN DER STEEN

VORMGEVING: OMNIVOOR PRODUKTIES HOLLAND
POSTBUS 28605 ROTTERDAM

NIEUWS BULLETIN
SPECIAL

van de zomer moet de Drive-In show gereed zijn, momenteel wordt daar hard aan gewerkt.

Apparatuur

Terug in de studio; daar wordt gebruik gemaakt van een eigen gemaakte zender en antenne, die haarfijn door de technici zijn afgesteld, zodat andere daar geen hinder van hebben. Zoals vermeld zijn alle deejays amateurs. Zij maken hun programma's met zeer veel enthousiasme en hebben de keus uit een groot assortiment platen. De programma's zijn gericht op een breed publiek: van hardrock (met Eric Noise) tot softsound (met Marianne) en van de Top 50 (met Roel Prins en Pierre v.d. Stappen) tot Gouwe Ouwe muziek (met o.a. Hans van der Meer), uiteraard ontbreekt ook de nodige disco niet. De zondag staat in het teken van de informatie, met veel sportinfo. Hierbij wordt ook gebruik gemaakt van Teletekst. Sinds kort, op zaterdag om 21.00 uur, is er een twee uur durend programma waarin ook gebruik gemaakt wordt van Compact Disk.

Reden te meer om ook eens af te stemmen op "die grote 105.8", zoals een van de slogans luidt, en te luisteren naar de stereo uitzendingen van Free Radio Rotterdam.

Peter Zonnevylle
Rotterdam

onder: weekend programma

PROGRAMMERING 1985

Zaterdag		
- 06.00	- Non stop	-
08.00 - 10.00	- Hebbie terug van een meyer	- Ad Meyer
10.00 - 12.00	- Koffie Dick	- Dick v.d. Lee
12.00 - 13.00	- Flitsende 50 - top 50	- Roel Prins en
13.00 - 15.00	- Flitsende 50 - top 50	Pierre v.d. Stappen
15.00 - 17.00	- Terug in de tijd	- Ad Meyer en
		Hans v.d. Meer
17.00 - 18.00	- Funk Train	- Ronald de Waan
18.00 - 20.00	- Music box	- Tony Maddox
20.00 - 21.00	- Non stop	
21.00 - 23.00	- 2 uur LP en CD	- Ron de Bree
23.00 - 00.00	- Soft sound	- Marian
Zondag		
- 06.00	- Non stop	- Peter van Dijk
08.00 - 18.00	- Rotterdam en omstrevenementen met tussen	
08.00 - 10.00	"	- Ron de Bree
10.00 - 12.00	"	- Roel Prins
12.00 - 14.00	"	- Ed v.d. Graaf
14.00 - 16.00	"	- Hans v.d. Meer
16.00 - 18.00	"	- Dick v.d. Lee
18.00 - 19.00	- Plate Service	- Ron Bird
- 19.00 - 21.00	- De haan kraait	- Ronald de Haan
21.00 - 00.00	- Extra Extra	- Pierre v.d. Stappen en Ad Meyer

Het gaat niet goed met de huiscomputerindustrie. De voorraden bij de fabrieken lopen op door teruglopende verkopen in de winkel.
Het zal niet lang duren of deze tak van de industrie zal grote klappen krijgen en ook een aantal detailzaken zal meegesleurd worden.

Zo lijkt het CB drama van enige jaren geleden z'n vervolg te krijgen in de computerbranche.

"Break Break" ging falliet omdat de MARC-markt instortte, men schakelde als "Radio Amateur" onlangs over op "RAM" omdat dit beter op de computerwereld sloeg. het is voor deze computer-opvolger van "Break-Break" niet te hopen dat ze het voorbeeld van het MARC blad volgen.

Als uitzondering deze maand een groot artikel over de computer-chip industrie in Sillicion Valley.
Bron: "De Stem".

Computerindustrie: na de orgie nu de kater

Korte tijd geleden begon voor de computerindustrie over de gehele wereld onverhoeds een gevoelige recessie. In de VS zijn in enkele maanden tijd 40.000 werknemers in deze bedrijfstak, voornamelijk chipmakers, op straat gezet. Onze correspondent in Amerika ging de stemming peilen in het wereldcentrum van de computertechnologie, Silicon Valley. Hier volgt de eerste van een viertal impressies.

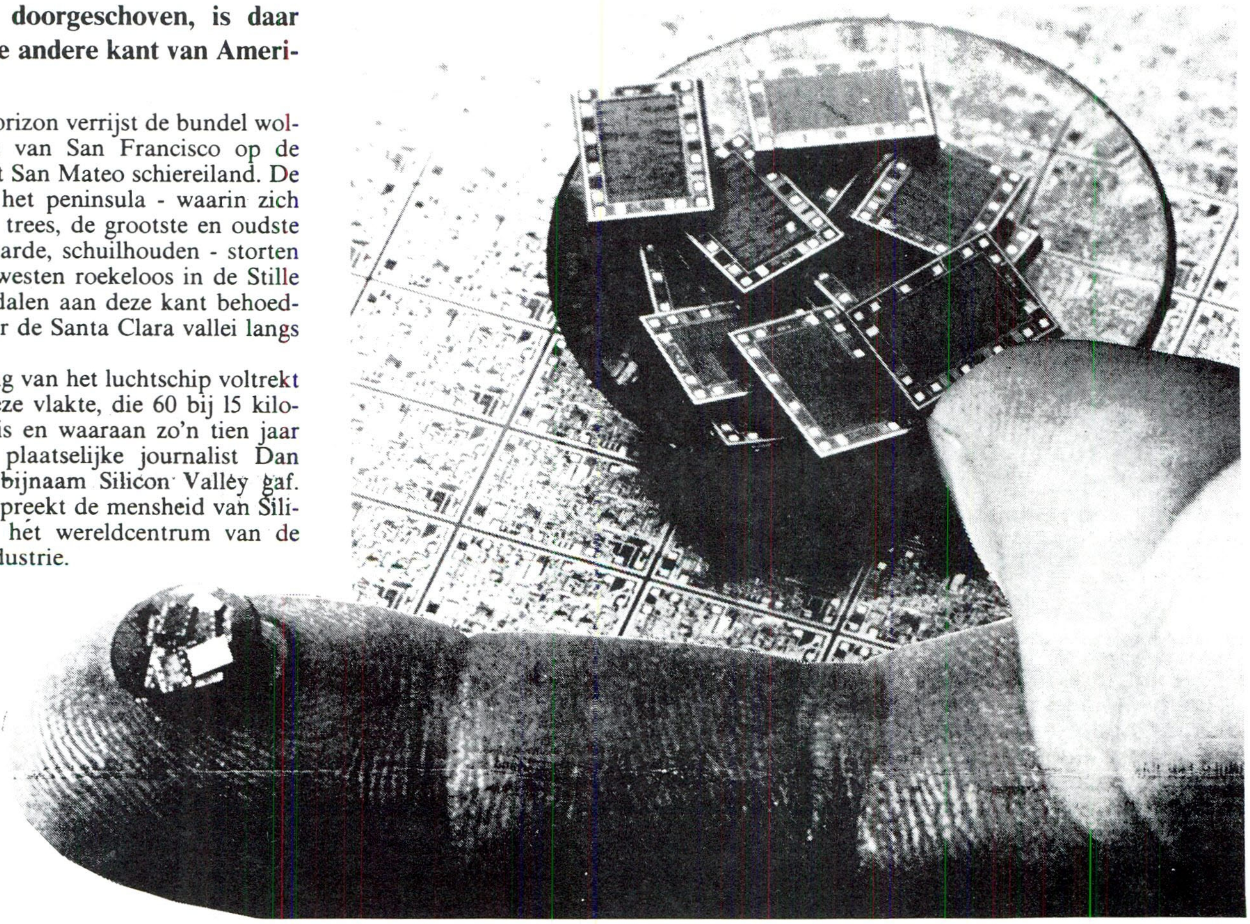
SAN FRANCISCO – Als het straalvliegtuig urenlang boven de grote vlakte heeft gejaagd, je over de besneeuwde pieken van de Rocky Mountains heeft getild, de woestijn van Utah en Nevada is overgestoken en ten slotte de beboste hellingen van de Sierra Nevada onder zich heeft doorgeschoven, is daar eindelijk de andere kant van Amerika.

Aan de horizon verrijst de bundel wolkenkrabbers van San Francisco op de punt van het San Mateo schiereiland. De bergen van het peninsula - waarin zich de redwood trees, de grootste en oudste bomen op aarde, schuilhouden - storten zich in het westen roekeloos in de Stille Oceaan en dalen aan deze kant behoedzaam af naar de Santa Clara vallei langs de baai.

De landing van het luchtschip voltrekt zich over deze vlakte, die 60 bij 15 kilometer wijd is en waaraan zo'n tien jaar geleden de plaatselijke journalist Dan Hoefler de bijnaam Silicon Valley gaf. Sedertdien spreekt de mensheid van Silicon Valley, hét wereldcentrum van de computerindustrie.

De vallei was bijna onbewoond, toen aan het eind van de zestiger jaren de hoogtechnologische bollebozen uit alle uithoeken van de VS en van de planeet bij duizenden naar deze plek begonnen te trekken. W. Shockley, een van de uitvinders van de transistor, had er als eerste een fabriekje gevestigd voor de productie van zijn vondst. Een paar werknemers van Shockley stichtten hun eigen bedrijf, dat via weglopers weer nieuwe concurrenten kreeg. De transistor werd de computerchip en de markt voor die microscopische schakelcircuitjes op siliconenplakjes werd zo reusachtig als de wereld zelve, die ging draaien op microelectronica.

Er wonen op deze verzengend hete dag 1 miljoen mensen aan de rand van Silicon Valley, daar waar de vlakte weelderig begroeid wordt en zich opricht naar de Santa Cruz Mountains. Niet minder dan 200.000 van de bewoners verdienen hun dollars met het ontwerpen en vervaardigen van chips en direct verwant electronisch preciesiewerk. Hun gezinnen in aanmerking genomen eet dus letterlijk vrijwel iedereen hier van de high tech.



Chipmakers aan de lopende band ontslagen

Crisis slaat toe in Silicon Valley

Shocktoestand

Tot enkele maanden geleden leefde Silicon Valley in de rotsvaste zekerheid dat de toekomst alleen nog maar glanzender kon worden. Nergens ter wereld zijn de salarissen zo hoog als hier, want onbetaalbaar is het talent dat nieuwe hard- en software kan maken voor een door informatienetwerken omspannen wereld waarin de computer tot de standaarduitrusting van elk huis zal gaan behoren.

Rijdend over highway 101, tussen San Francisco en San Jose, vertoont Sicilon Valley nog alle tekenen van die euforie. In dakloze sleeën rijden bijna blote blonde meiden, uitbundig toegezwaaid door dikke tropische bloemboeketten in de bermen. Boven Moffitt Field zijn de "Blue Angels", het stuntteam van de Amerikaanse luchtmacht met straaljagers aan het repeteren. Honderden motels, bezinestations en restraurants flankeren de weg in schreeuwende kleuren. "Charlie's Place" belooft de beste steaks van Californie en is "allways open".

Op de autoradio wordt de countrymusic onderbroken voor alarmberichten over de natuurbranden. In de verte stijgt een donkere wolk op uit het landschap en de omroeper meldt dat daar, dicht bij de Stanford University, al vijftien villa's (million dollar houses) zijn vernietigd. Een harde droge wind en een temperatuur van niet minder dan 38 graden Celcius maken Silicon Valley tot een kruitvat.

De andere ramp die deze vlakte bedreigt is de tot voor kort onvoorstelbare: crisis in de computerindustrie. Onverhoeds heeft ze de gemeenschap van jonge, welvarende, schrandere en fantasierijke technische knobbels overvallen. Drie maanden geleden begonnen de eerste ontslagen te vallen en sedertdien gaat er geen dag meer voorbij of weer een of meerdere van de waarlijk duizenden bungalow-achtige bedrijven die in dit geruis- en schoorsteenloze industriegebied van de tachtiger jaren bijeenstaan, sturen weer honderden werknemers de straat op. Ze vertrekken in hun BMW's en Volvo's naar een onzekere toekomst. "Er zijn nu zo'n 5000 ontslagen gevallen in de vallei. En de bodem is nog lang niet in zicht. Ik zit te wachten op de dag dat het nieuws zal zijn dat er geen nieuws is, dus geen nieuwe ontslagen en werktijdverkortingen", zegt Rob Hof, redacteur van de Peninsula Times Tribune. "Ja, we zijn hier uiterst somber. Er is sprake van een soort shocktoestand".

Silicon Valley beleeft de kater van een jarenlang uitbundig computerfeest, dat vorig jaar de trekken van een orgie kreeg. Met reuzesprongen was de wereldafzet van (zowel Amerikaanse als Japanse en Europese) computers de voorbije jaren omhoog gegaan en in de uitgelaten get-rich-quick-stemming voorzagen de marktanalysten voor 1985 zelfs een record-stijging van de verkoop met 50 procent.

Rage

Op die hooggespannen verwachting stelden de vervaardigers van computeronderdelen, waaronder chips (of "halfgeleiders"), hun productielijnen in. Met als gevolg dat thans sprake is van een "crisis" in een industrietak die dit jaar zijn afzet zal zien toenemen met zeker twintig procent! Vooral de "chipbakkers" hebben zich bezondigd aan overproductie en betalen nu als eersten de prijs. De klappen vallen bij bedrijven als National Semiconductor, Hewlett Packard, Intel, Gould, Advanced Micro Devices, Data General , Scientific Microsystems, LSI Logic, ZyMOS, Valid Logic, Signetics en al die andere namen die men in de vallei onder de wuivende palmen bij de entrees van de luxe bedrijfsgebouwen ziet staan. Maar ook de vervaardigers van het afgeronde product worden bedreigd. Apple (Macintosh) is in acute moeilijkheden en IMB (PC) verwacht dit jaar een gevoelige winstdaling.

"Het was een klap in m'n gezicht", zegt Alan Gold, een ontslagen chip-ontwerper, aan de bar in Bob's Café in Sunnyville, een van de gemeenten in Silicon Valley. "Er is wel een werkloosheidsuitkering, maar die wordt hier in Californie na 26 weken gestopt. Als ik dan geen andere baan heb moet ik mijn huis verkopen. Het zwembad zal ik missen. Ik wil wel verhuizen naar een van de andere high tech centra, naar Texas of naar Boston of naar North Carolina, maar daar vallen ook ontslagen".

Alan is ingenieur, pas 32 jaar en twijfelt niet echt aan zijn vermogen om tijdig de voortzetting van een hoog inkomen te verzekeren. "Ik heb een idee om zelf een bedrijf te beginnen, samen met een vriend die biotechnicus is. Iets in de fitheidsindustrie. Het gecomputeriseerd analyseren van lichaamsvetten, daar is zeker geld aan te verdienen", zo illustreert Alan de tomeloze ondernemingsgeest van zijn "yuppie"(nieuwe rijken)generatie.

Hoe komt het dat de verkoop van computers plotseling zo sterk vertraagt? "Zoals elke rage ineens afloopt, is nu de computerrage ineens voorbij. Ik bedoel de homecomputers, die vorig jaar 66 procent van alle computerverkopen uitmaakten. Terwijl de industrie dacht dat iedereen er een aan zou schaffen, heeft de consument plotseling besloten dat hij zo'n ding helemaal niet nodig heeft", aldus marktanalyst Sam Rosenblatt. In het restaurant in Palo Alto, waar het menu zwemt van de verse vis uit de baai van San Francisco, moet hij boven de baseballwedstrijd op de tv uitschreeuwen. "Een paar maanden geleden nog dachten ouders dat als ze een thuiscomputer zouden aanschaffen, hun kinderen haast vanzelf betere punten op school zouden halen. Maar kinderen doen hooguit spelletjes op de computer en geen huiswerk. Voor de ouders blijft het beproefde huishoudboekje toch handiger dan computerbudgeting. Een computer is duur en heel moeilijk in al z'n mogelijkheden onder de knie te krijgen. Van de 11 miljoen homecomputers die er in Amerikaanse huishoudens staan, worden de meeste alleen nog maar als typemachine gebruikt. Enkel de wordprocessprogramma's zijn populair. Maar dan heb je wel een dure typemachine. Alleen de mensen die op hun werk ook aan een computer zitten, plus een klein percentage high tech-fanaten, maken uitgebreider gebruik van de capaciteiten van het apparaat".

Rijk

In de eerste weken van de 'slump' (malaise) wezen er veel beschuldigende vingers in Silicon Valley naar Japan, dat een reusachtig productievermogen voor chips heeft opgebouwd en nu via dumping de Amerikaanse markt van de meest gebruikte Dynamische RAM-chips zou veroveren. Het enorme aanbod heeft sommige chips in een paar maanden tijd letterlijk tienmaal zo goedkoop gemaakt. De hele chipsinhoud van een "Macintosh" kostte Apple eind vorig jaar 420 dollar en nu nog maar 60 dollar.

Maar de dumpingklachten die sommige Amerikaanse fabrieken tegen Japanners als Fujitsu, Hitachi, Toshiba en Mitsubischi hebben ingediend zullen moeilijk bewijsbaar zijn. "Het zijn niet de Japanners, het is niet de dure dollar, het is de wereldmarkt die door ons allemaal is overschat", zegt Sam Rosenblatt.

Die avond is er in Silicon Valley nauwelijks een spitsuur op de anders zo volgepakte wegen. Er is deze week een nationale feestdag en de meeste bedrijven hebben die aangegrepen om hun personeel maar de hele week vrijaf te geven. Elke vermindering van de overproductie is nu winst. Op de autoradio schreeuwt een jonge vrouw haar dankbaarheid uit jegens Jezus, die haar door de homofiele gemeenschap van San Francisco voerde, maar behoedde voor AIDS.

Op de zender ernaast verzekert een chipdesigner dat de computerindustrie optimistisch blijft. Wetenschap en bedrijfsleven zullen alsmaar meer en slimmere computers willen hebben. Maar wat de algemene consumentenmarkt betreft, "daar wacht iedereen op het Grote Idee, dat de computer zal maken tot een onmisbaar instrument in elk huishouden, zoals een afwasmachine en een broodrooster. Dat is wat er nu aan de hand is in Silicon Valley. Duizenden breinen zijn er op aan het broeden, want degene die met dat idee komt, zal heel erg rijk worden".

In de heuvels van Los Altos is de brand uitgeraasd. Tussen de verkoolde huizen, op een steenworp van het "Stanford University Center for Computer Studies in Music" liggen onaangetast de maagdelijk blauwe zwembaden in de zwarte aarde. De onmetelijke campus van de universiteit die zoveel technologische genieen over Silicon Valley uitstrooit, ligt te trillen in de hitte van de avond. Wuivende palmen werpen lange schaduwen over de bijna verlaten lanen en pleinen tussen de faculteitsgebouwen. Op de deur van het Centrum voor Kunstmatige Intelligentie hangt een briefje: Waarschuwing. Als gevolg van een technische storing zijn het electrisch licht en de computers uitgevallen....

Voorschriften voor binnendringen in woning veranderd

Van onze verslaggeefster

DEN HAAG — De politie mag alleen woningen binnengaan als ze zich legitimeert en de bedoeling vooraf kenbaar maakt. Van deze regel mag worden afgeweken, als er ernstig gevaar voor de veiligheid van personen bestaat, of als alleen door onverhoeds binnenvallen een eind aan een misdrijf (bij voorbeeld gijzeling) gemaakt kan worden.

Dat staat in het wetsontwerp over het binnentreden in woningen, dat minister Korthals Altes (Justitie) vrijdag naar de Tweede Kamer heeft gestuurd.

Voor het binnentreden van een woning zonder toestemming van de bewoner is een schriftelijke machtiging nodig, die het doel van het binnentreden (bijvoorbeeld huiszoeking) omschrijft. Deze machtigingen kunnen door de procureur-generaal bij het gerechtshof, de (hulp)officier van justitie en door de burgemeester worden afgegeven.

In beginsel wordt de machtiging voor één en maximaal voor vier woningen gegeven. De procureur-generaal en de officier van justitie kunnen bij opsporing van ernstige misdrijven ook machtigingen voor een groter aantal woningen afgeven. Tussen middernacht en zes uur 's morgens kan alleen zonder toestemming van de bewoner worden binnengedrongen als dat dringend noodzakelijk is en als de machtiging dit uitdrukkelijk bepaalt. Hetzelfde geldt bij afwezigheid van de bewoner.

Van het binnentreden zonder toestemming van de bewoner, met of zonder machtiging, moet een schriftelijk verslag worden gemaakt. Dat moet uiterlijk vier dagen later op het bureau liggen van degene die de machtiging gaf. Ook de bewoner krijgt dit verslag overhandigd of toegezonden.

In het verleden hebben we vaak melding gemaakt van invallen en huiszoekingen door politie en rcd, die op een niet acceptabele manier gebeurden.
In de praktijk is er bijna nooit iets tegen te doen, want er was b.v. een illegale zender aangetroffen.
In dat geval zijn er weinig rechters die stellen dat de binnentreding "niet-wettelijk geschiedde" en dat de bewijsvoering daardoor onwettelijk verkregen werd.
Toch is dat het idee achter de wet in Nederland.
In de bestrijding van de criminaliteit gaat justitie echter zover als mogelijk is, en voor hun zijn "illegale zenders" doodgewone criminelen.

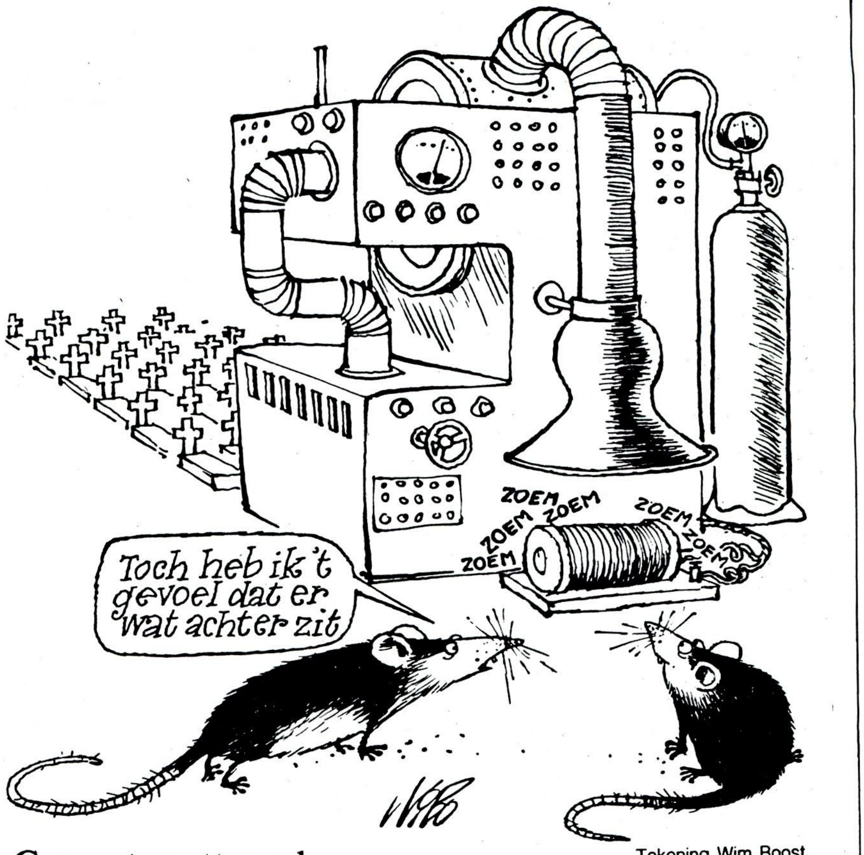
Die omstreden manier van een woning binnentreden is voor het kabinet aanleiding geweest om de zaken eens op een rijtje te zetten.
Daaruit volgde een nieuwe wet die ter goedkeuring naar de tweede kamer is gezonden.
In het krantensartikeltje kunt U enige bepalingen uit de nieuwe wet lezen. Het feit dat men tussen 24.00 uur en 06.00 uur in principe niet meer binnenkomt is mij een grote vooruitgang, van dat nachtelijk gedonder ben je dan af.
Daarmee past men zich in nederland ook aan, aan een aantal Europese landen die deze regel al alng in hun wets pakket hebben zitten.

Het is niet te hopen dat na in werking treding van deze wet zal blijken dat justitie hem weer "aan de laars lapt". Of dat men stelt dat "alleen onverhoeds binnenvallen een eind aan het misdrijf" kon maken.
Bij illegaal zenden zou dat namelijk wel kunnen, maar de wet denkt dan aan b.v. een gijzeling van mensen en niet aan een illegale DX-er of plaatjesdraaier.

De toekomst zal leren wat het wordt, we hopen er het beste van.

Computerrat

Computers maken geluiden die ratten aantrekken. En dat gebeurt op zo'n grote schaal dat in Japan ratten de derde oorzaak zijn bij storingen in computersystemen, blijkt uit een bericht in New Scientist van eind vorige maand. Om de ratten te bestrijden heeft Japans grootste vallenfabrikant Ikari, een zeer gevanceerde val ontwikkeld.
De bouw van wolkenkrabbers in de Japanse steden heeft gezorgd voor een explosieve groei van het aantal ratten. Het gaat om de Rattus rattus, goede klimmers. Wanneer de ratten eenmaal in een computerruimte zijn vreten ze de bedrading door, urineren op verbindingsbussen waardoor gegevens worden verzonden enz. Daardoor kunnen storingen optreden, waarvan de oorzaak vaak moeilijk te achterhalen is.
Het probleem werd in Japan zeven jaar geleden voor het eerst ontdekt. Het ministerie voor handel en industrie gaf de firma Ikari opdracht een oplossing te bedenken. Belangrijke vraag was er achter te komen waarom de ratten zich zo graag ophouden in computerruimten. Het ging niet om voedsel, dat was duidelijk. Uit onderzoek (uitgevoerd in Engeland en in Japan) bleek dat ultrasoon geluid afkomstig van het stroomvoorzieningssysteem (transformatoren, spanningsstabilisatoren e.d.) in de computerruimten de oorzaak moest zijn. Vooral frekwenties in de buurt van 24 kHz (kilo-Herz) trekken ratten aan. De ratten denken dat het geluid door soortgenoten wordt gemaakt.
Ikari kwam met de volgende oplossing. Er wordt een ultrasoon-geluidsgenerator geïnstalleerd, die continu geluid maakt. De ratten gaan daar naar op zoemk.Achter de



Computerrattenval

Tekening Wim Boost

geluidsgenerator staat een enorme stofzuiger, die de naderende rat naar binnen zuigt. Het dier, met een gewicht van 200 - 250 gram, komt dan in het derde apparaat waar het beest met kooldioxide wordt vergast. Het dode beest wordt gedesinfecteerd, gaat in een doos en wordt afgevoerd.

De val moet volgens Ikari al tijdens de bouwfase bij een gebouw worden neergezet. De firma heeft een prototype ontwikkeld en hoopt de gevanceerde rattenval tegen het eind van het jaar in serieproduktie te nemen.

STICKERPRIJSLIJST

materiaal: wit vinyl of chrome polyester
standaardkleuren: geel - blauw - groen - rood - bruin - oranje - zwart

	1000 x		2000 x		3000 x		5000 x		10.000 x	
	1 kl.	k.e.	1 kl.	k.e.	1 kl.	k.e.	1 kl.	k.e.	1 kl.	k.e.
0 t/m 15 cm^2	98.=	20.=	204.=	34.=	283.=	44.=	412.=	62.=	733.=	107.=
15 t/m 25 cm^2	110.=	20.=	228.=	34.=	313.=	44.=	454.=	62.=	805.=	107.=
26 t/m 50 cm^2	143.=	26.=	285.=	45.=	387.=	60.=	558.=	83.=	983.=	142.=
51 t/m 75 cm^2	189.=	26.=	364.=	45.=	493.=	60.=	703.=	83.=	1230.=	142.=
76 t/m 100 cm^2	208.=	33.=	398.=	57.=	537.=	74.=	766.=	104.=	1337.=	177.=
101 t/m 125 cm^2	234.=	39.=	444.=	57.=	597.=	88.=	849.=	125.=	1479.=	212.=
126 t/m 150 cm^2	286.=	45.=	535.=	79.=	716.=	104.=	1015.=	146.=	1763.=	250.=
151 t/m 175 cm^2	332.=	52.=	614.=	91.=	820.=	120.=	1158.=	166.=	2003.=	283.=
176 t/m 200 cm^2	397.=	52.=	728.=	91.=	971.=	120.=	1369.=	166.=	2363.=	283.=
afwijkende kl. extra kosten	45.=		90.=		117.=		130.=		130.=	

k.e. = kleur extra

extra kosten sterk afwijkende stansvorm f 40.=

AVERA bv

Liesbosstr. 2a - 4813 BD Breda
postbus 9538 - 4801 LM Breda
Tel. 076-130424 NEDERLAND

Er gebeurt meer in het frequentiegebied van 27-29 Mc dan menig amateur weet. In CB Radio 1985 nr. 1 hebben we een globaal overzicht gegeven van de legale gebruikers van deze band.
Maandelijks wordt een gedeelte van het gebruik behandeld waarbij de wetsteksten compleet afgedrukt worden.
Aan de hand van deze publicaties krijgt U een compleet overzicht/naslagwerk van het officiële gebruik.

27-29 MHz deel 5

HF RADIO TELEFONEN DEEL 3

In deel 1 hebben we de technische eisen besproken, in deel 2 de machtigingsregeling en in dit deel 3 van HF Radiotelefonen bespreken we kort de apparatuur.
Om Uw geheugen op te frissen, we praten over de portofoons die mogen werken op 26.830 - 26.870 - 26.930 MC t.b.v. noodsituaties of op 27.415 - 27.425 - 27.435 - 27.445 Mc t.b.v. communicatie bij sportevenement, landmetingen e.d.

In het verleden werkten deze portofoons op kanalen die nu aan de MARC zijn toegewezen. De portofoonfrequenties zijn toen overgegaan naar 3 kanalen lager dan de MARC frequenties voor communicatie in noodsituaties (b.v. voor sportvissers of jachtclubs).
en naar 4 kanalen boven de MARC frequenties voor de gewone communicaties.
In het verleden werkten al deze portofoons op AM, maar door de nieuwe technische eisen dienen de portofoons op FM te werken.
(zie deel 1 van HF Radiotelefonen)

TOCH AM-PORTOFOONS

Toen de gebruikers van deze regelingen moesten verhuizen dienden ze nieuwe kristallen aan te schaffen om op de nieuwe frequenties uit te komen.
Hun apparatuur was echter AM en er diende FM apparatuur gebruikt te worden. Die was echter niet in de handel verkrijgbaar........

En nu nog steeds niet.

De RCD ging er vanuit dat die portofoons wel aangeboden zouden worden ter typegoedkeuring maar dat is nooit gebeurd. De techniek is zo ver vooruit dat niemand brood ziet in het aanbieden van een 3 of 4 kanaals portofoon.
Vandaar dat de overgangsregeling van de RCD "er mag gebruik gemaakt worden van de oude AM portofoons totdat er voldoende aanbod van FM portofoons is (= 4-5 goedgekeurde typen)", nog steeds bestaat. Dus in Nederland kan men nog legaal op 27 Mc AM werken!

WASLIJST

In het verleden zijn er vele merken en typen portofoons ter goedkeuring aangeboden. Afgedrukt voor U is hierbij de complete lijst met goedgekeurde HF Radiotelefonen.
Voor de oude CB-ers zijn daar bekende merken als de Pony CB36, de Zodiac en de Tokai of wat te denken van Belcom, Handic, Midland e.d.
Het gros van deze apparaten is echter al lang niet meer verkrijgbaar.
Het wachten is dus op nieuwe FM apparatuur, of die ooit ter typegoedkeuring wordt aangeboden blijft de vraag.

HF-RADIOTELEFONEN
Frequentieband: 27 MHz

Fabrikaat Type-aanduiding	Soort app.	Zend-verm. (Watt)	RCD-nummer
Belcom E 105 A			KRO5-275-6502-A
Belcom E 106			KRO5-275-6718-A
Belcom Europa P 1530		x)	KRO5-275-7402-A
Belson TC 90 G			KRO5-275-7102-A
Canwell CBT 707			KRO5-275-7108-A
Crown 300963			KRO5-275-6814-A
Elecom WT 500		x)	KRO5-275-6714-A
Electra WT 1000			KRO5-275-6902-A
Elman Co Ltd. TCV 22			KRO5-275-6503-A
Fantafox SUPER SIX			KRO5-275-6601-A
Fieldmaster F 90 M		x)	KRO5-275-7002-B
Fieldmaster F 900 RH		x)	KRO5-275-7009-A
Fieldmaster TC 600 RH		x)	KRO5-275-6904-B
Fijitsu Ltd. F 102 P			KRO5-275-6402-A
Fonet F 102 B			KRO5-275-6504-A
Hacosonic STR 64			KRO5-275-6715-A

Handic 2105 KRO5-275-7601-A
Handic MICMAN-92 KRO5-275-8301-B
Handic MICMAN-92 ANT KRO5-275-8401-A
Handic MICMAN-82 ANT KRO5-275-8402-A
Handic MICMAN-82 KRO5-275-8403-A

Heathkit GW 21 D KRO5-275-6716-A

Hitachi Ltd. CH 401 R KRO5-275-6505-A
Hitachi Ltd. CH 950 KRO5-275-6906-A
Hitachi Ltd. CH 1030 C KRO5-275-7204-A
Hitachi Ltd. CH 1030 R KRO5-275-6709-A
Hitachi Ltd. CH 1150 R KRO5-275-6809-A

Major Acoustics Corporation WT 53 KRO5-275-7502-A

Midland 13-113 B KRO5-275-6702-C

National Panasonic RJ 6 KRO5-275-6710-A
National Panasonic RJ 8 KRO5-275-6810-A
National Panasonic RJ 11 KRO5-275-6810-A
National Panasonic RJ 27 KRO5-275-6806-A
National Panasonic RJ 78-E KRO5-275-7802-A

Nikka KT 3 B KRO5-275-6506-A

Philips EV 4103 KRO5-275-6711-A

Phonemaster TC 103 KRO5-275-6604-A

Pony CB 12 B KRO5-275-6605-A
Pony CB 16 KRO5-275-6801-A
Pony CB 36 KRO5-275-6802-A
Pony CBR 11 x) KRO5-275-6403-A

Radfon TR 12 KRO5-275-6606-A

Radifon NV-7 KRO5-275-6903-A

Raytheon AM 100 KRO5-275-6803-A

Realtone TR 6919 KRO5-275-6808-A
Realtone TR 6986 KRO5-275-6813-A

Robert Bosch Elektronik GmbH
TRANS 27 KRO5-275-6607-A

Sanyo Electric Co. TA-10 KRO5-275-6608-A

Satcom M3FM KRO5-276-8401-A

Secre TW 13 AM KRO5-275-6609-A

Sharp Electric Co CB 100 KRO5-275-7301-A
Sharp Electric Co CBT 1A KRO5-275-6301-A
Sharp Electric Co CBT 3 KRO5-275-6404-A
Sharp Electric Co CBT 3A KRO5-275-6302-A
Sharp Electric Co CBT 6 KRO5-275-6507-A
Sharp Electric Co CBT 27 KRO5-275-6811-A
Sharp Electric Co CBT 50 KRO5-275-6815-A
Sharp Electronic Co CBT 66 x) KRO5-275-6706-A

Silver Star WE 910 KRO5-275-6717-A

Solid State SKYFON KRO5-275-6816-A

Sony Corporation CB 106 KRO5-275-6508-A
Sony Corporation CB 107 W KRO5-275-6703-A
Sony Corporation CB 147 W KRO5-275-6907-A
Sony Corporation CB 400 KRO5-275-7202-A
Sony Corporation CB 801 W KRO5-275-6804-A
Sony Corporation CB 901 KRO5-275-6509-A
Sony Corporation ICB 160 KRO5-275-7201-A
Sony Corporation ICB 300 W KRO5-275-7403-A

Standard Radio Corporation SRQ 50X KRO5-275-6817-A

Tagoshi F-100 P KRO5-275-6610-A

Telecon 201 KRO5-275-6405-A
Telecon 202 KRO5-275-6511-A
Telecon 204 KRO5-275-6512-A
Telecon MZK TMC 206 KRO5-275-6406-A
Telecon TMC 205 x) KRO5-275-7005-A
Telecon TMC 214 GM x) KRO5-275-6611-A

Telefunken WT 100 KRO5-275-6713-A

Tokai PW 200 KRO5-275-7003-A
Tokai RH 505 x) KRO5-275-6807-A
Tokai TC 50 G KRO5-275-7001-A
Tokai TC 130 G KRO5-275-6613-A
Tokai TC 500-RH x) KRO5-275-6818-A
Tokai TC 502/WT 50 ex x) KRO5-275-7006-A
Tokai TC 512 KRO5-275-7107-A
Tokai TC 900 G KRO5-275-6407-A
Tokai TC 911 KRO5-275-6905-A
Tokai TC 912 G KRO5-275-6514-A
Tokai TC 1603 x) KRO5-275-7004-A

Toshiba ZG 2288 A KRO5-275-6513-A
Toshiba ZS 7000 A KRO5-275-6612-A
Toshiba ZS 7040 A KRO5-275-6805-A

Zodiac P 302 KRO5-275-7103-A
Zodiac P 2003/05 x) KRO5-275-7104-A

Zodiac Funksprechgeraete A.G.
P-502 CH KRO5-275-7501-B

x) Het zendvermogen is gereduceerd tot 0,5 Watt.

Landelijk Sekretariaat REACT
Postbus 1769
1200 BT Hilversum
035 - 83 32 34

HEADQUARTERS REACT

Bank rek. nr.: 67.58.60.679

Deze maand geen artikel over REACT van de voorzitter, Eric van Noort. Ook hij heeft vakantie en er was geen nieuws te melden van het REACT front.
Op verzoek van Eric deze maand een stuk over REACT uit de pen van Piet Evers, redacteur van CB Radio.

Het zal de lezers van CB Radio na zoveel jaar wel duidelijk zijn dat ondergetekende een fervent voorstander is van een hulp-organisatie als de Amerikaanse REACT.
Jammer genoeg is de Nederlandse REACT niet met de Amerikaanse te vergelijken omdat hij hier niet goed van de grond wil komen
Laat ik U aan de hand van eigen ervaringen eens wat praktijkvoorbeelden geven over het functioneren van REACT.

REACT USA

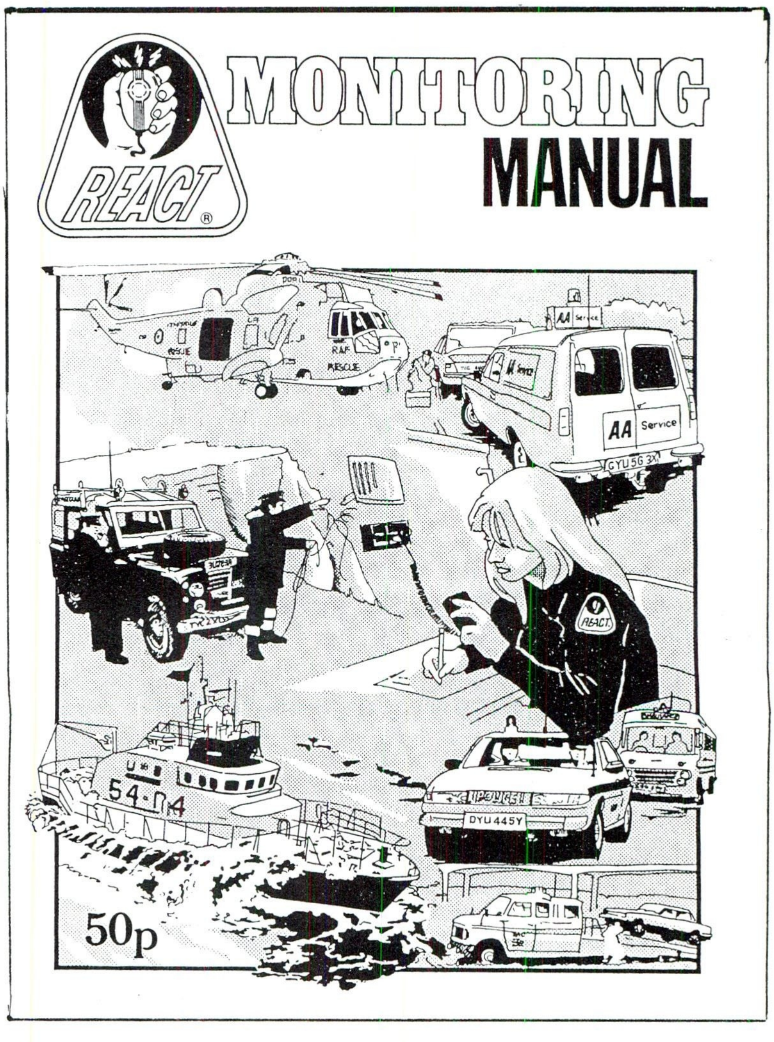
Enige jaren terug was ik op vakantie in de Verenigde Staten. Ik doorkruiste het land met een fantastische camper en daar was standaard een bakkie ingebouwd. Als fanatiek CB-er wist ik van het bestaan van REACT dus zat ik afwisselend op kanaal 19 met mobiele stations te kletsen of op kanaal 9 naar REACT te luisteren.
Bij mijn bezoek aan Los Angeles verdwaalde ik hopeloos in deze stad en eindigde in het pikdonker in Santa Monica aan de Stille Oceaan.
Doodmoe van het rijden had ik geen zin meer om de geplande camping in de stad nog op te zoeken. Daarbij moet je in de gaten houden dat de stad L.A. ongeveer zo groot is als Zwitserland!
Eén oproep op kanaal 9 bracht me direct in verbinding met REACT die me zo naar de dichtsbijzijnde camperplaats escorteerde.

Op een andere plaats in Los Angeles luisterde ik enige uren kanaal 9 uit en er was een vrijwel constante stroom van vragen naar de REACT post voor hulp t.b.v. gestrande auto's of informaties over het verkeer.
Het was geweldig om te horen hoe via de bak de meest uiteenlopende problemen werden opgelost. vaak bestond het eruit dat men de politie of een andere instantie belde, maar degenen die om hulp vroegen wisten dan tenminste dat er iemand onderweg was.

In las Vegas kon ik zelf REACT nog helpen. Toen ik daar uit zat te luisteren kwam er een bericht binnen dat iemand met zijn auto in de sloot zat. De post van REACT kon dat station echter niet goed verstaan en toen heb ik de gegevens maar doorgespeeld omdat de auto in de sloot en de post mij wel goed konden ontvangen.

Als je dan een aantal weken rondtoert wordt het hele REACT gebeuren de gewoonste zaak van de wereld. Je weet niet beter dan dat er altijd wel iemand stand-by is om je hulp te bieden of om hulp te sturen.

onder: REACT Engeland geeft eigen blad uit



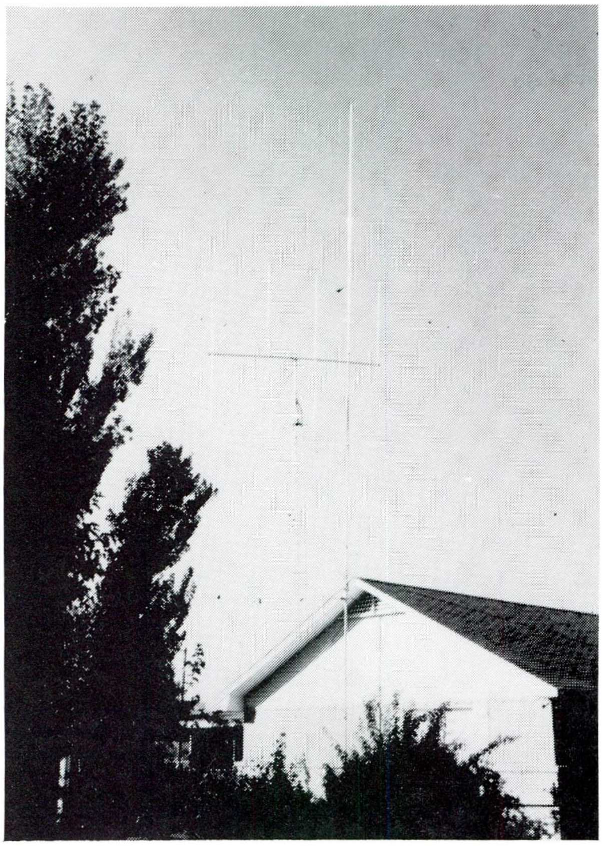


foto: Antenne van een REACT post in Los Angelos

Een rare gewaarwording is het dan ook om te merken dat de organisatie niet altijd werkt. Amerika is een land van inmense afmetingen en het kan goed gebeuren dat een volgend dorp of stadje pas na 200 kilometer komt. Zo kon het gebeuren dat ik tussen twee steden een vrachtwagen van de weg zag gaan en ontploffen. Ik riep direct om hulp, maar er was niemand die op de 10.33 antwoordde.
Na een paar minuten zaten er wel 5 stations te roepen, maar er was gewoon geen basispost in de buurt.

Bij de eerst volgende rustplaats met telefooncel ben ik toen gestopt om de brandweer te waarschuwen. Die arriveerde dan ook na zo'n 3 kwartier ter plaatse.
Omdat er verscheidene mensen waren die hulp gingen bieden (collega truckers o.a.) was ik doorgereden naar deze rustplaats.
Uiteraard was ik benieuwd hoe het afgelopen was met de trucker.
het leuke van de bak is dan weer dat je hem op 19 zet en een trucker vraagt of hij weet wat er precies gebeurde en of de chauffeur iets mankeert of niet. Je weet dan direct waar aan en waar af.

Op het moment dat je merkt dat de dekking niet 100% kan zijn besef je pas de waarde van REACT, want op plaatsen zijn ze wel constant bereikbaar. En toch is het een pure vrijwilligersorganisatie die het moet hebben van de hulpbereidheid van medemensen en mede CB-ers. In Amerika is het mogelijk gebleken om zo'n organisatie op te bouwen en in stand te houden.

In Amerika heeft men al vreselijk veel goeds gedaan. Miljoenen oproepen zijn daar beantwoord en honderd-duizenden keren is hulp geboden of ingeroepen. In USA heeft REACT dan ook een grote waardering van het publiek. Vooraanstaande bedrijven sponsoren de organisatie en steunen hem financieel.
Misschien komt het in Nederland ook nog eens zover, maar eerst dient men:
- gebruiksdicipline te krijgen door o.a. een nood-kanaal te respecteren
- zich te organiseren om een constante afluistering van het noodkanaal te verkrijgen.

Als de organisatie er eenmaal is komt de rest vanzelf.

boven: REACT'er aan het werk

boven: Alle Amerikaanse trucks gebruiken CB

Ik wens de REACT leden en het bestuur dan ook veel sterkte en bovenal succes in hun inspanningen om te komen tot een echte hulporganisatie.

CB RADIO SERVICE-ADVERTENTIES
6 regels voor slechts Fl. 3,-.

voor:
QSL-kaarten ruilen
QSL Clubs
Schema's aanvragen
Te koop aanbieden van apparatuur
Te koop vragen van apparatuur
Meeting promotie
Groeten overbrengen
Mededelingen doen
etc. etc.

TE KOOP

Te koop aangeboden: zwaar metalen COSTRUCTIE MAST. lengte 12 mtr mogelijk op te bouwen tot ruim 20 mtr. Tot 12 mtr hoogte vaste trap. Vraagprijs: *f* 2400,-. voor inlichtingen tel: 03448-1746 tussen 18.00 uur en 19.00 uur.

Te koop een scanner antenne (mobiel) en een stereo-mengpaneel in een koop *f* 75,-. Mengpaneel *f* 50,-Antenne *f* 25,- exclusief verzendkosten. Froglan QSL-CLUB Irenestraat 17 2202 TR Noordwijk aan Zee.

Te koop: Kenwood VFO-230 digitale display 5 memo kan. 220 volt aansluiting, kabel split werk Prijs *f* 400,-
Kenwood R-1000 en SP-100 als nieuw prijs: *f* 1000 telefoon : 020- 472010.

GEVRAAGD-GEZOCHT:

Gevraagd schema en/of documentatie van de Sommerkamp TS 740 SSB/AM en van de Zatagi BV 131 linear copy's ook welkom Reacties naar postbus 2158, 1780 BE Den Helder TAV PCB of Telefoon 02230-18081.

Gevraagd: Wie heeft voor mij een frequentielijst van een HAM Multimode 2 of een copie. Kosten worden vergoed. Postbus 21 4280 CA Andel.

GRATIS

Als lid-abonnee van CB-Radio kunt U hier gratis een niet-commerciele advertenties plaatsen. Maak gebruik van deze service en stuur de bon in.

MIJN ADVERTENTIETEKST:

Duidelijk schrijven, blokletters aub.

Plaats U in het eerst mogelijke nummer van CB Radio de bovenstaande tekst:

Naam: ____________________ LIDnr: ____________

Adres: ____________________

Postcode: ____________________

Woonplaats: ____________________

____
Datum en Handtekening

CB RADIO stelt de lezers in de gelegenheid een kleine advertentie eenmalig te plaatsen voor slechts Fl. 3,- per plaatsing.
Vul de bon in met Uw advertentietekst en stuur die vergezeld van Fl. 3,- aan postzegels/girobetaalkaart of euro-cheque IN de enveloppe aan CB radio service-advertenties.
Uw advertentie wordt dan in het eerst mogelijke nummer geplaatst.

Deze aanbieding geldt niet voor commerciële advertenties.
Daarvoor bedragen de kosten Fl 5,- per regel.
Betaling zie boven.

Lezers buiten Nederland kunnen alleen een kleine service-advertentie plaatsen door het sturen van een internationale postwissel ten bedrage van het verschuldigde bedrag.

Vul de bon in en stuur die ondertekend aan:

CB Radio
Service-advertenties
Postbus 9538
4801 LM Breda

CB ☆ ELECTRONICA ☆ SPECIAALZAKEN ☆ CB ☆ ELECTRONICA ☆

ARNHEM

„TELEMARC" SPECIAALZAAK

TELEMARC

VOOR ZEND- EN ONTVANGSTAPPARATUUR

27 MC MARC
2 METER; 70 CM:
MARIFOON
MOBILOFOON
SCANNERS
WERELDONTV:
HOME COMPUTERS
AUTO RADIO

GROOT ASSORTIMENT TOEBEHOREN, ASSESOIRES, ANTENNES EN ONDERDELEN

STEENSTRAAT 86 6828 CN ARNHEM TEL. 085 - 51 31 50
NABIJ HET VELPERPOORT STATION
OFFICIELE HANDIC DEALER.

Ook úw zaak kan vermeld worden.

Voor informatie:
bel **076 - 130424.**

GEGARANDEERD GOEDKOPER DAN U DENKT !!!!

ROTTERDAM

WIRO

DORDTSESTRAATWEG 426 SERVICECENTRUM
3075 BK ROTTERDAM
TELEFOON 010-855718

BREDA

COHEN

★ CB ONDERDELEN + ACCESSOIRES
★ COMMUNICATIEAPPARATUUR
★ SCANNERS EN KRISTALLEN
★ ELECTRONICA ONDERDELEN
★ VIDEO APPARATUUR + TOEBEH
★ VIDEO CASETTES
TDK & AGFA

COHEN ELECTRO
ALLEEN GEVESTIGD:

BOSCHSTR. 94 - BREDA - 076/134462

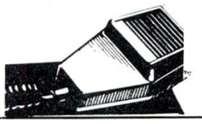
HILLEGOM

Kall-Tronics c.b.

DE SPECIAALZAAK VOOR DE BOLLENSTREEK
's Maandags gesloten.

ONS PROGRAMMA BESTAAT UIT:
Alles op het gebied van 27 Mc. Van grote basisantennes tot de clip voor een microfoon.
Scanners uit voorraad leverbaar

REPARATIES worden door ons zelf uitgevoerd.
voor de zelfbouwers; transistoren, elco's, condendatoren, trimmers, printplaten etc.
Kortom voor de echte hobbyist is alles verkrijgbaar.



MEERSTRAAT 7
HILLEGOM
TELEFOON 02520 - 15605

ROTTERDAM

een compleet assortiment amateur elektro onderdelen.

ABÉ ELEKTRONIKA
2e MIDDELLANDSTRAAT 26 A
TEL. 010 - 775802

- 27 MC APPARATUUR
- SCANNERS
- ANTENNES grote sortering
- HALFGELEIDERS Japans, Europees en Amerikaans
- 3 METER APP. voor Export

ONBETWIST DE COMMUNICATIESPECIALIST

OLDENZAAL

NU EINDELIJK OOK IN OLDENZAAL:
DE SPECIAALZAAK VOOR AL UW ELEKTRONIKA-ARTIKELEN

We bieden U een totaalassortiment van I.C.'s tot transistoren tot komplete bouwpakketten, van versterkingsmodules tot scanners, van LED's tot .... Enfin teveel om op te noemen. Daarom overtuig U zelf en stap eens gezellig binnen bij:

PAUL'S ELEKTRONIKA
ELEKTRONIKA-SPECIAALZAAK TWENTE
STEENSTRAAT 31 7571 BH OLDENZAAL TEL. 05410-21683

ZOETERMEER

ELGRO

speciaalzaak voor de CB - DX'er
Reparaties, modificaties

Broekwegzijde 124 Zoetermeer
Winkelcentrum "DE LEIJENS"
WIJK 25 TEL. 079 - 314533

NOORDOOSTPOLDER

VERZENDING DOOR GEHEEL NEDERLAND!

GROOTHANDEL

ALING antennetechniek BV

NU OOK 40 - 4Watt

ANTENNES

= ROTOREN	= COAX KABEL
= BEVESTIGINGS-MATERIAAL	= VERSTERKERS
	= AUTO-ANTENNES
= MASTEN	= TRAFO EN FILTERS
= 27 MHz APPARATUUR	= PLUGGEN
= PARABOOLANTENNES	= AMATEURANTENNE'S
= MARC APPARATUUR	ENZ.

Attentie heren handelaren, wij leveren uit voorraad
Pilotenweg 29-1, 8311 PK Espel, N.o.p.
Voor inlichtingen of telefonische bestellingen kunt u bellen:
Telefoon 05278-1208

DAMWOUDE

Wij hebben alles op het gebied van de **27 MHz**

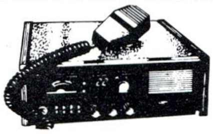
- ZEND-ONTVANGERS
- VOEDINGEN
- ANTENNE'S
- METERS (Vossejacht)
- PLUGGEN
- DRAAD
- PRINTEN
- SCANNERS
- ONTVANGERS
- ALLE SOORTEN
- REPARATIES

Willemstraat 26
9104 ZG Damwoude
05111-1396

Radio v.d. Galiën

KAMPEN

ELKATRONIC
DE SCANNERSPECIALIST



PLANTAGE 128 KAMPEN - TEL 05202 - 11671

UTRECHT

RCC Radio Communication Center Utrecht
030-433835
Amsterdamsestr.weg 561-563

Radio comm. app.
Groot scanner ass.
Luchtvaart (burger + mil.)
Antennes
27 MC/CB
Scheeps comm.
Metaaldetectors
Computers
Telex- Tor app.
Hobby-electronica
Beveilig.app.
Dumpstore
Radio ontvangers
Boekenshop

Tevens verkoop service - buro's van o.a. V.R.Z.A., VERON en BDXC.
Verder vele boeken en naslagwerken voor: Frekwenties, codes, telex, CW, TOR, enz. enz.

HET PLL DATABOEK FL. 15,-

Alle aansluitgegevens van de meest gebruikte CB PLL IC's, zoals PLL02-03, TC9109 etc.
Uitleg van de werking van PLL synthesizers waarheidstabellen en dergelijke.
Een onmisbaar boek voor de oprechte sleutelaar.

DE SCHROEVENDRAAIERGIDS Fl. 29,75

Alles over reparaties, uitbreiding van kanalen, microfoons, antennes, apparatuur, SSB etc.
In Amerika verboden wegens de vele niet-legale beschrijvingen.
Een boek dat bij geen enkele soldeerbout mag ontbreken.

NIEUW STK DATABOEK Fl. 9,90

Alle benodigde data's die nodig zijn bij gebruik van de Sanyo Hybrid Thick Film IC's.

NIEUW TRANSISTOR MANUAL Fl. 35,-

Een uitgave van de EIAJ, Electronic Industries Association of Japan. Alle datageevens van de Japanse transistoren in de series 2Sa, 2SB, 2SC en 2SD.
Uniek in Europa.

DISTRIBUTIE: AVERA bv Breda

VOOR ELECTRONICAWINKELS AANTREKKELIJKE KORTINGEN.

AVERA BV

import-export van Japanse transistoren en IC's. Levering uit voorraad van alle bekende typen. Ook speciale leveranties voor handel en industrie.

LIESBOSSTRAAT 2A-4813 BD BREDA-TEL. 076-130424 - TELEX 74148 AVERA NL